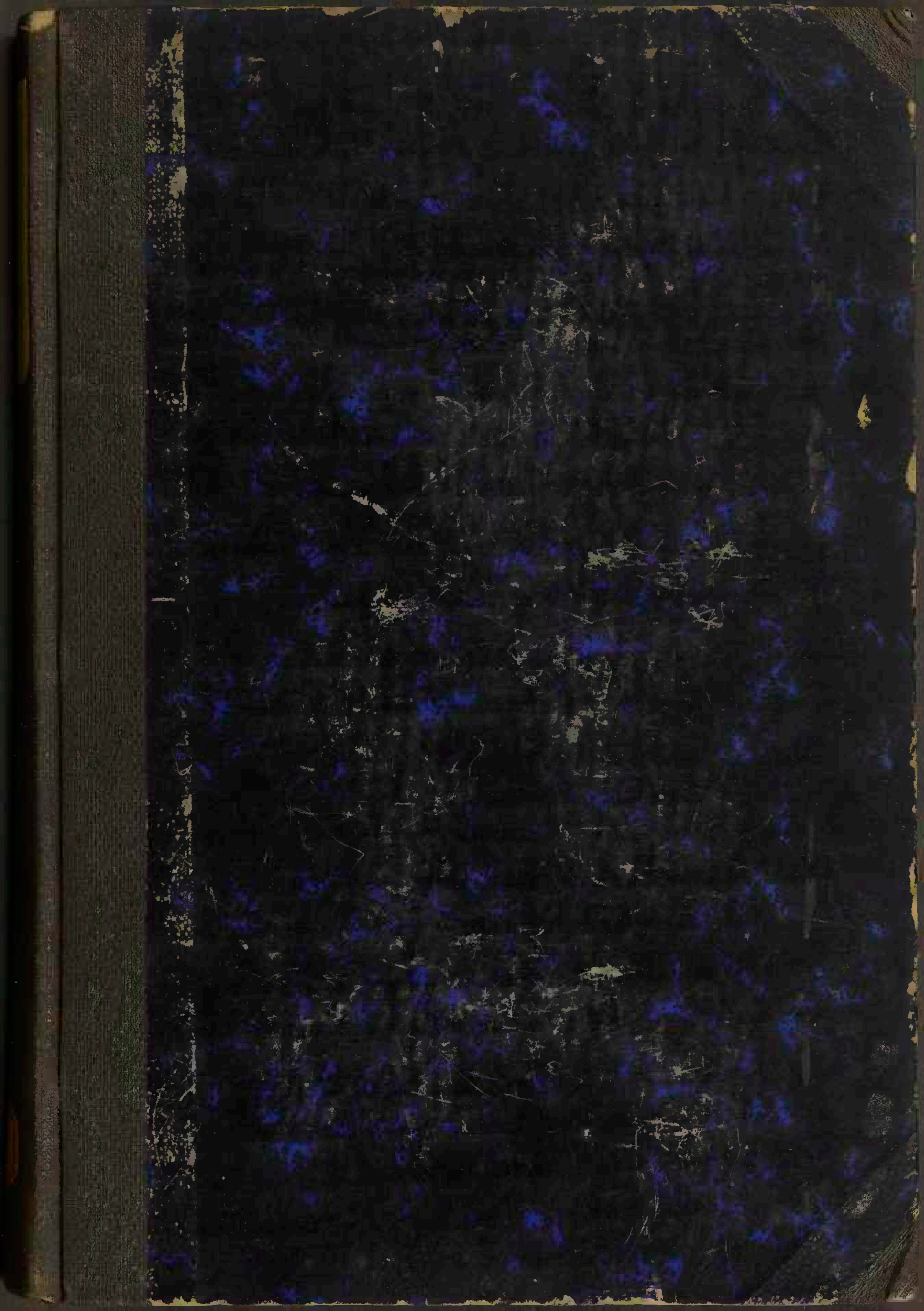


L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL

DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

ANNÉE 1887

L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL DES AMATEURS D'ORCHIDÉES

PUBLIÉ AVEC LA COLLABORATION

De M. le Comte **DU BUYSSON**

Par la Maison V.-F. LEBEUF d'Argenteuil

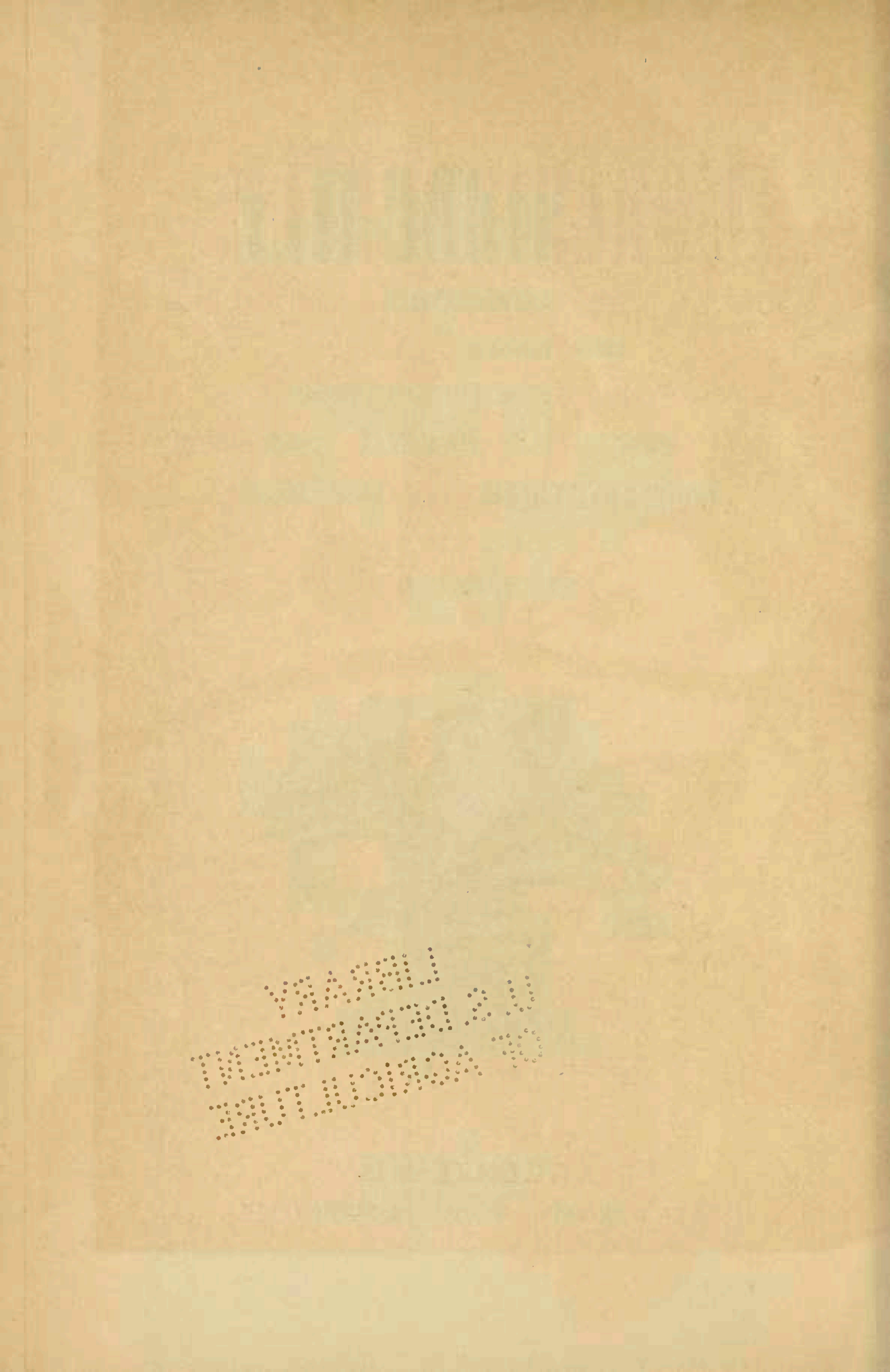
A. GODEFROY-LEBEUF, gendre et successeur

ANNÉE 1887



ARGENTEUIL

CHEZ L'ÉDITEUR, 26, ROUTE DE SANNOIS



ÉTABLISSEMENT D'HORTICULTURE

DE

V.-F. LEBEUF

GODEFROY-LEBEUF

GENDRE & SUCCESSEUR

HORTICULTEUR EXPERT ET COMMISSIONNAIRE

26, Route de Sannois, 26

PRÈS LA STATION DU CHEMIN DE FER

A ARGENTEUIL

SEINE-ET-OISE



IMPATI

Cette nouvelle espèce est or
considérée comme la plus bri
dimensions et l'éclat de ses fle
espèces introduites, y compr
d'*Impatiens Sultani*.

Nous ne pouvons encore rie
mentation en plein air sous le
se montrera aussi rustique que
espèce de premier ordre. Les ti
ses fleurs nombreuses se succ
tes à fleurs pour les serres tend
ne devra pas être seulement r
sont propres, mais aussi en v
actuellement cultivées. J'appe
seurs sur ce genre de plante, e

ÉTABLISSEMENT D'HORTICULTURE
DE
V.-F. LEBEUF
GODEFROY-LEBEUF
GENDRE & SUCCESSEUR
HORTICULTEUR EXPERT ET COMMISSIONNAIRE
26, Route de Sannois, 26
PRÈS LA STATION DU CHEMIN DE FER
A ARGENTEUIL
SEINE-ET-OISE

ETABLISSEMENT HORTICOLE SPÉCIAL
POUR LA MULTIPLICATION
DES ASPERGES D'ARGENTEUIL

IMPATIENS HAWKERI

Cette nouvelle espèce est originaire de l'Afrique équatoriale. Elle peut être considérée comme la plus brillante du genre, dépassant de beaucoup par les dimensions et l'éclat de ses fleurs d'un rouge ardent indescriptible toutes les espèces introduites, y compris la récente introduction connue sous le nom d'*Impatiens Sultani*.

Nous ne pouvons encore rien présager au sujet de son aptitude à l'ornementation en plein air sous le climat de Paris, mais il est à présumer qu'elle se montrera aussi rustique que l'*I. Sultani;* mais comme plante de serre, c'est une espèce de premier ordre. Les tiges sont extrêmement vigoureuses et charnues et ses fleurs nombreuses se succèdent toute l'année sans interruption. Les plantes à fleurs pour les serres tendent à redevenir les favorites. Cette nouvelle venue ne devra pas être seulement rangée au premier rang pour les qualités qui lui sont propres, mais aussi en vue de l'*hybridation* tout indiquée avec les espèces actuellement cultivées. J'appelle tout particulièrement l'attention des hybridiseurs sur ce genre de plante, et il n'est pas douteux que, dans un temps rapproché, les Impatiens deviendront les plantes à la mode et les croisements donneront naissance à une série de types dont il est facile de prévoir les mérites.

Déjà des tentatives que l'on assure avoir été suivies de quelques succès ont été faites en vue de croiser les *Impatiens balsamina*, la *Balsamine* des jardins. Si on récapitule les quelques espèces actuellement connues telles que *Roylei*, *Jerdoniæ*, *Episcopi*, *Sultani*, *flaccida*, etc., on conviendra qu'il ne peut sortir que des plantes intéressantes des croisements de ces diverses espèces.

L'*Impatiens Hawkeri* est mise au commerce en commun avec MM. Thibaut et Keteleer, de Sceaux, ce qui est, par conséquent, une garantie de plus de ses qualités. Les plantes seront livrées, par ordre d'inscription, au prix de **5** fr. la pièce, **50** fr. la douzaine, en jeunes sujets bien enracinés.

Argenteuil, Imp. Leblond et Cie, 17, rue de Carême-Prenant.



L'ORCHIDOPHILE

JOURNAL
DES
AMATEURS D'ORCHIDÉES

Avec janvier 1887 commence la troisième année de la nouvelle série de l'*Orchidophile*. Je fais des vœux pour tous mes abonnés et je remercie mes collaborateurs de leur aide.

Je n'ose pas encore promettre des améliorations dans la partie matérielle de l'œuvre, ces améliorations entraîneraient des frais que l'état de mes finances ne me permettrait pas de couvrir, mais je présente, dans ce numéro, un nouveau collaborateur, M. P. Hariot, chargé d'initier le lecteur aux mystères de l'organisme des Orchidées.

J'ai, l'an dernier, inauguré un système d'annonces qui permet à l'abonné de couvrir non seulement les frais d'abonnement mais encore de réaliser, grâce à son titre d'abonné, une économie sur ses achats.

Je rappelle à mes lecteurs que tout article acheté par mon intermédiaire jouit d'une réduction équivalente à la moitié de la remise qui m'est faite. — En achetant particulièrement aux personnes qui font des annonces dans l'*Orchidophile* vous les engagez à persister dans leur confiance dans la publicité du journal et me permettez de rentrer un peu dans les frais de la publication, frais très supérieurs aux bénéfices que les abonnements me procurent.

Je renouvelle à mes abonnés mes recommandations au sujet des demandes de renseignements, c'est-à-dire d'écrire sur une feuille de papier leurs demandes, en laissant un espace en blanc pour la réponse. Puisse 87 être favorable à tous les amateurs d'Orchidées et ne leur réserver que des jouissances !

GODEFROY-LEBEUF.

NOUVEAUTÉS

CATASETUM GALERITUM

J'ai sous les yeux une inflorescence composée de sept fleurs dont les dimensions sont à peu près le double de celles du *C. atratum*, Lindley. Le sépale médian et les pétales sont connivents ligulaires aigus, d'un vert clair et marqués de nombreuses lignes transversales de macules pourpre-brun. Les sépales latéraux, recourbés en arrière, sont plus larges et ornés de macules rondes de même couleur. Ces macules, qui à l'intérieur sont très visibles et d'un coloris très agréable, sont, comme il arrive souvent, bien moins remarquables à l'extérieur. Le labelle, long et étroit, est très curieux. L'hypochile est remarquable par ses bords érigés formant angles de chaque côté de la base et se terminant en un éperon émoussé, conique, comprimé sous un épichile oblong aigu dont les bords sont recourbés comme ceux de l'éperon des sujets appartenant au groupe *Ærides affine.* La lame antérieure (épichile) est de couleur ocre, le restant est vert avec une partie brune située immédiatement auprès de la bordure jaune, quelques macules brunes se montrent, en outre, au dehors, ainsi que quelques lignes brunes à l'intérieur, sur un fond jaune. La colonne pourpre est garnie de cils d'une force peu ordinaire. Cette nouvelle espèce est voisine du *C. atratum*, mais elle en diffère essentiellement par son labelle totalement distinct. Les fleurs, grâce aux coloris vifs des sépales et des pétales, sont très attrayantes et très jolies pour un *Catasetum.* C'est à M. Lucien Linden que je suis redevable de l'envoi de cette nouveauté intéressante.

CATASETUM PILEATUM

Espèce nouvelle très curieuse provenant aussi de la même source que la précédente et chez laquelle la largeur du labelle, son coloris blanc d'ivoire et sa couleur blanchâtre en général rappellent forcément le *Mormodes luxatum.* Comme celles de cette dernière plante, les fleurs sont assez larges. Sépales étroits, ligulaires aigus, légèrement rougeâtres. Je ne suis néanmoins pas certain que cette couleur lui soit naturelle et crains que ce ne soit une teinte produite par la flétrissure. Pétales larges, oblongs aigus, blancs. Le labelle est un corps large, presque triangulaire et obtusanglé, se terminant à sa base en un cône émoussé. Colonne blanche, pourvue à son apex d'un très long bec et de deux cirrhi bien développés.

MAXILLARIA FUCATA

Espèce nouvelle, voisine du *M. irrorata* de sir Charles Strickland, mais son labelle est dépourvu de couche poudreuse. Ces masses poudreuses sont formées par les poils fragiles qui fréquemment contiennent des granules farineuses telles que je les ai découvertes chez le *M. anatomorum*. Les gaînes qui entourent le dessous des bulbes sont d'un brun clair, marqué de brun plus foncé. Les quilles, portées sur des pétioles étroits, longs de 12 à 15 centimètres, montrant à leur milieu une articulation oblique, ont leurs lames ligulaires lancéolées, acuminées, larges d'environ 02 centimètres et longue de 15. Les pédoncules sont d'une longueur à peu près égale. Les gaînes étroites, acuminées ne sont pas aussi rapprochées que celles du *M. irrorata*. La bractée est également étroite, quelquefois d'une longueur égale à l'ovaire et quelquefois plus courte. Sépale triangulaire. Sépales latéraux un tant soit peu larges. Labelle réfléchi. Menton très émoussé. Pétales rhomboïdes, à angles émoussés sur les côtés et à pointes réfléchies. Le labelle a un facies oblong elliptique, son bord antérieur est trifide, les laciniæ latérales arrondies, lacinia médiane petite, semi-oblongue, émarginée. Un calus ligulaire, retus, s'étend de la base au milieu. Colonne à trois côtés, blanchâtre, jaune à sa base et garnie de macules rouges en dessous du fovea. La fleur est longue d'environ 04 centimètres, blanche à l'extérieur avec, probablement, les bords des pétales et sépales pourpres. La surface interne des sépales est blanche à sa base, pourpre vers le milieu et jaune maculé de rouge à l'extrémité. Les pétales sont de même couleur que le sépale, mais dépourvus de macules à leur apex. Le labelle est de couleur jaune d'ocre et les bords des laciniæ latérales bruns à l'intérieur sont ornés de stries parallèles brunes sur un fond ocre.

Cette superbe espèce m'a gracieusement été envoyée par sir Trevor Lawrence. J'eus plus tard, en compagnie de M. Day et de M. Lee le plaisir de la voir à Burford-Lodge, mais, malheureusement, durant l'absence de son heureux possesseur.

La distribution du coloris est tout à fait unique et me rappelait, malgré moi des arlequins comme je les avais vus avec leurs visages seulement en partie débarbouillés.

H. G. Rchb. fils.

Gardeners' Chronicle.

NOTES
SUR
LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

Parmi les êtres organisés qui constituent le règne végétal, il en est peu qui présentent autant d'intérêt que les *Orchidées :* tout en elles éveille la curiosité, présente à l'esprit avide d'investigations de nombreux problèmes à résoudre, frappe la vue par la bizarrerie et l'agencement des parties constitutives.

L'amateur, comme le savant, est intrigué par ces formes singulières que l'on ne retrouve nulle part ailleurs parmi les plantes : les organes semblent avoir été comme à plaisir transformés, adaptés à des vues mystérieuses, par un malicieux génie, voulant allier les formes animales aux formes végétales ; n'est-ce pas là la première impression que suggèrent à l'esprit, les merveilles florales des *Ophrys* qui nous rappelent l'image de la mouche, de l'araignée, du bourdon, etc., l'odeur de punaise de l'*Orchis coriophora*, etc. Aussi nous a-t-il semblé bon d'étudier la famille des Orchidées, sous les différents aspects qu'elle comporte et de faire part aux lecteurs de l'*Orchidophile*, du résultat de nos recherches.

Et tout d'abord comment diviser cette étude? sur quels points devons nous nous appesantir de préférence, quels sont ceux que nous ne devons qu'effleurer? il nous paraît bien difficile de répondre à cette question, tant l'intérêt est grand de toutes parts, tant on s'occupe aujourd'hui de tout ce qui concerne ces plantes, tant le nombre des amateurs se fait de jour en jour plus grand.

La saine méthode nous dit qu'il faut, avant tout, entrer (mais sans abuser) dans quelques considérations générales, qu'il faut ensuite donner un résumé aussi succint que possible des faits connus : c'est bien ce que nous avons l'intention de faire; mais entre ces deux points extrêmes, bien des lacunes

restent à combler : ce que nous ferons en présentant l'histoire des êtres qui composent cette famille, tribus, genres et, si Dieu nous prête vie — *vitas brevis* ! — des espèces.

Tel est l'arrangement que l'on suit d'ordinaire, ou plutôt que l'on suivait exclusivement, mais depuis quelques années (quoique le début de cet ordre d'idée remonte déjà à un laps de temps plus éloigné) la science botanique semble être sortie de l'antique ornière où elle tombait à chaque pas, se soutenant pour cela sur les ailes de la géographie botanique, de l'anatomie qui nous rend compte de la composition des formes végétales, de l'adaptation des parties à des fonctions diverses et nettement définies, de la philosophie naturelle qui nous apprend le but de l'existence de l'être (qu'il soit animal ou végétal). Mettons donc à profit les lumières si vives que ces branches de la science projettent autour d'elles et appliquons les au sujet qui nous occupe.

Parmi les monocotylédones (les végétaux qui, en apparaissant à la lumière, donnent naissance à une seule feuille cotylédonaire) il en est qui constituent une nombreuse cohorte et qui de suite se font remarquer, se différencient de tous les autres par l'absence complète de cette feuille séminale. Ces végétaux de construction paradoxale dès le début de leur création, sont les *Orchidées*. Qu'elle raison pourrions-nous donner de cette anomalie ? Nous ne voyons rien jusqu'ici qui nous permette de l'expliquer clairement, à moins que nous ne fassions allusion au parasitisme vers lequel ces êtres sont plus ou moins enclins. Recherchons, en effet, si nous trouvons quelque part ailleurs un fait de même ordre, dûment et nettement constaté : en repassant les dicotylédones (plantes à deux feuilles séminales), nous remarquons que les *Cuscutacées*, plantes essentiellement et *nécessairement* parasites, présentent ce même phénomène. Nous laissons à d'autres le soin de tirer des conclusions de ces faits isolés, et peu nombreux.

Supposons maintenant que nous nous trouvions devant une série de ces plantes prises parmi les représentants les

plus variés, les plus différenciés de la famille, nous trouverons les caractères généraux communs dans la fleur, dans la racine, dans la feuille (comme il advient d'ailleurs partout ailleurs) mais les modifications naîtront à chaque pas, plus que dans la plupart des autres groupes de plantes, modifications qui ne sont pas dues au caprice de l'aveugle nature, mais toutes ayant une raison d'être, toutes en rapport avec des fonctions variées qu'elles doivent contribuer à remplir. Les unes sauteront aux yeux, elles portent sur la conformation externe des parties organiques, les autres ne se manifesteront à nous que sous le microscope, elles sont intrinsèques. Mais quelles qu'elles soient, les unes et les autres, en connexion intime entre elles, se complèteront, concourant à un but commun qui est le même pour tous les êtres qui peuplent le globe : *la vie*. Nous ne saurions trop admirer la puissance et l'infinie variété de la manière d'être des organismes, que l'on pourrait se figurer agissant avec intelligence, sachant que partout, comme a dit le poète, « *la vie a peur de mourir* ». Sortons des abstractions, et efforçons nous de rentrer dans la réalité qui nous aidera à les comprendre.

Tout être qui veut vivre doit être pourvu de deux séries d'organes : les uns, dits *conservateurs*, qui perpétueront la plante telle qu'elle est sans la modifier en aucune façon; les autres, appelés *reproducteurs*, qui la maintiennent indéfiniment, donnant chaque année naissance à de nouveaux êtres, qui, eux, peuvent être modifiés et lui assurent la vie : d'un côté c'est la tige, la racine, la feuille; de l'autre *c'est l'espérance*, c'est-à-dire la fleur et avec elle la nouvelle progéniture.

Commençons donc à examiner, en général (sans nous appesantir aujourd'hui dans les détails), la partie brillante, celle qui nous frappe la première, la fleur : la floraison des Orchidées, exotiques ou indigènes, sera d'autant plus facile à observer qu'elle a lieu d'un bout à l'autre de l'année, si nous envisageons la longue série des genres et des espèces.

Dans nos bois, dans nos prairies, sur les pentes ombreuses ou ensoleillées de nos coteaux, c'est généralement en mai-juin que s'épanouissent les *Orchis*, les *Ophrys*, les *Aceras*; un peu plus tard seulement les *Spiranthes*, aux fleurs moins brillantes que celles des genres précédemment cités, développeront leurs enveloppes florales. Mais dans nos serres, tempérées ou chaudes, c'est un épanouissement perpétuel et de chaque jour, c'est un plaisir sans fin pour l'œil comme pour l'odorat. Tantôt les fleurs seront peu nombreuses, quelquefois même il n'y en aura qu'une seule à l'extrêmité d'une tige florale, on dit dans ce cas que la fleur est solitaire ; mais il n'en est pas toujours ainsi et, dans la plupart des espèces, de larges et longues inflorescences se succèdent pendant un long espace de temps, offrant sans cesse à nos regards ravis des corymbes ou des grappes qui savent allier la vigueur et la grâce à l'éclat du coloris et à la suavité des parfums. Le lecteur se rappellera facilement les *Cattleya*, les *Dendrobium*, les *Zygopetalum*, etc. Les dimensions des fleurs sont également des plus variables depuis celles des *Ornithocephalus*, des *Masdevallia* jusqu'au larges périanthes des *Lœlia*, des *Angrœcum*, des *Cypripedium*, etc. Que dire des coloris ? toutes les teintes du spectre semblent avoir concouru à les former ; il n'est pas de palette, si riche, si magique fut-elle, qui puisse nous donner une idée de leur éclat — et encore, souvent, les couleurs naturelles paraissent s'être fondues entre elles, pour produire de ces nuances, de ces irisations qui mettent au défi le pinceau le mieux doué. Le bleu, le rouge, le jaune, l'orangé, l'indigo et le violet y paraissent tour à tour en se fondant entre eux, en simulant un véritable *arc-en-ciel* de fleurs. Il n'est pas jusqu'au blanc et aux teintes foncées voisines du vert et du noir (le noir, l'absence de couleurs, n'existant pas dans le cycle végétal) qui n'y apparaissent.

Et l'odeur ! qui saura la définir ? les parfums les plus délicats, les plus capiteux s'y donnent rendez-vous à côté d'émanations qui ne sont rien moins qu'agréables : n'est-ce pas

au *Vanilla aromatica* que la gamme olfactive paraît avoir emprunté un de ses termes les plus connus, les plus choyés ? ne dit-on pas d'une fleur qu'elle a une odeur de vanille? — d'ailleurs ce parfum semble être assez fréquent dans le règne végétal, ou du moins peut s'y développer sous certaines influences. C'est ce que semblent indiquer des recherches encore récentes qui ont réussi à préparer le principe actif de la vanille, la *Vanilline*, au moyen de la sève des conifères. — L'odeur d'amandes amères (de noyau comme on dit vulgairement), de tubéreuse, d'œillet, s'y rencontrent souvent aussi. Heureusement que certains principes aromatiques se plaisent moins à y résider, celui qui caractérise l'orchis bouc (*Loroglossum hircinum*), l'orchis punaise (*Orchis coriophora*) par exemple. Mais, et je ne saurais laisser passer cette occasion sans le redire, il ne faut attacher à la question des odeurs dans les plantes qu'une importance fort secondaire. Quelques exemples viendront à l'appui de mon dire, pour mettre en garde les créateurs d'espèces assez imprudents pour tirer des caractères sérieux de cette propriété organoleptique, si sujette à être appréciée d'après un *coefficient personnel*. Ce même *orchis punaise*, habituellement nauséabond, *puant* (qu'on me permette l'expression) se rencontre quelquefois, principalement dans les sables maritimes, doué d'une odeur agréable, c'est dans ce cas l'*orchis fragrans* (Pollini), d'autres fois il est absolument inodore. Prenons le *Zygopetalum Gauthieri*, parmi les espèces exotiques les plus fréquemment cultivées dans nos serres, le parfum en est très variable d'individu à individu. Il y a plus, des espèces inodores peuvent donner naissance à des produits d'hybridation odorants. L'*Oncidium ornithorrhynchum* sent la violette ou la punaise suivant les individus.

Tenant à conserver à ce premier article, son caractère de généralité, nous garderons pour une autre fois l'étude des variations des organes floraux considérés dans leurs forme et leur structure : nous ne voulons aujourd'hui envisager la fleur qu'au point de vue de ses qualités organoleptiques.

Si, des fleurs, nous descendons à la tige, nous la trouverons aussi présentant une multitude de modifications et de transitions : deux grands groupes permettent à quelques exceptions près d'y englober toutes les formes connues. L'un d'eux comprend à peu près toutes les Orchidées terrestres, celles qui puisent facilement leur nourriture dans le sol : la tige n'y est pas très développée, elle est assez mince, généralement arrondie et porte plus ou moins directement les fleurs; l'autre est bien caractérisé par des tiges volumineuses, renflées, courtes, à angles plus ou moins marqués, des hampes florales généralement distinctes. On donne à ces productions le nom de *pseudo-bulbes ;* elles appartiennent aux espèces exotiques, dont la plupart vivent en faux parasites sur les troncs des arbres, ou suspendues parmi les lianes des forêts vierges. A ces différences tirées de la tige, il en est qui sont corrélatives, dans la racine, quel que soit son mode de développement et sa disposition. Les organes radicaux des Orchidées terrestres sont toujours souterrains ; mais leur conformation et leur structure varient dans d'assez grandes proportions: d'une manière générale on peut dire qu'ils sont constitués par de véritables racines diversement agencées, restées libres entre elles dans quelques-unes (*Epipactis*, *Cypripedium*, etc.) et réunies de façon à former un tubercule d'une organisation spéciale dans la plupart des autres. C'est à ce tubercule, sur lequel nous reviendrons plus tard et dont nous expliquerons la formation, que l'on donne habituellement le nom de *Bulbe* qui est absolument impropre. Plus rarement il existe des rhizomes (*Goodyera*), et dans certains cas la racine semble faire complètement défaut (*Epipogium Gmelini*). — Un petit nombre de nos espèces indigènes et terrestres sont véritablement parasites : dans ce cas les tiges florales subissent des modifications spéciales. Les Orchidées à pseudo-bulbes sont souvent épiphytes, à racines aériennes, quelquefois très longues n'atteignant pas le sol vers lequel elles descendent naturellement, quand elles se sont développées sur des plantes fixées à une grande hauteur.

Ces racines, analogues primitivement aux racines pivotantes, aux racines primaires, subissent des phénomènes d'adaptation qui en modifient la structure, mais sans toucher en rien aux parties essentielles. Elles sont destinées pour une vie spéciale, il faut donc que leurs parties constituantes s'y adaptent intimement. Des racines ainsi exposées à toutes les intempéries, à toutes les violences extérieures résultant des éléments atmosphériques (soleil, pluie), devront subir une accommodation, un renforcement protecteur : c'est ce qui a lieu en effet par épaississement extérieur. Plongées dans l'air, il faut qu'elles puissent pomper l'humidité répandue autour d'elles, c'est ce qu'elles font en effet. D'un autre côté, le soleil peut les frapper, elles ont des chances de se trouver pendant un temps plus ou moins long sous le coup d'une sécheresse désorganisatrice, elles pourront manquer de nourriture : alors elles sont épaissies, contenant en elles une réserve alimentaire qu'elles digèreront quand l'occasion s'en présentera. D'autres plantes épiphytes subissent facilement ces alternatives d'humidité et de sècheresse, les *Tillandsia* par exemple qui dans certaines régions tropicales sont cultivés suspendus, les racines pendantes, sous le nom caractéristique de *flor del air*.

La feuille subit moins de variations extérieures : verte généralement elle reste rudimentaire, écailleuse dans les espèces parasites où même elle manque quelquefois.

Nous pouvons nous demander maintenant qu'elle est la région du globe que les Orchidées ont adoptée pour patrie, sur quelle étendue de la surface du monde elles sont dispersées, quel est le sol qui leur convient, par quel nombre elles contribuent à former cette parure végétale sans laquelle la terre que nous habitons deviendrait un vaste désert : autant de questions auxquelles nous répondrons en quelques mots.

Les représentants de la famille des Orchidées s'étendent sur une vaste étendue en latitude, environ 124°, c'est-à-dire 2400 lieues : du 68° L. N. au 56° L. S.; il n'y a que les extrêmes régions polaires qui en soient dépourvues. Dans l'hémisphère

septentrional, au 68° de latitude, fleurit encore le curieux et rare *Calypso borealis*, dispersé dans le Nord de l'Europe, de l'Amérique et de l'Asie; les *Cypripedium* doivent également être comptés parmi les formes qui s'avancent le plus loin vers le Nord. Dans les régions australes, au 56e degré de latitude, aux environs du cap Horn, les forêts tourbeuses et moussues de la Terre de feu, voient croître et se développer six espèces terrestres, le *Codonorchis Lessonii*, les *Chlorœa Gaudichaudii*, et *magellanica*, les *Asarca Kingii*, *odoratissima* et *Commersonii*. Mais c'est surtout dans les régions intertropicales que la flore des Orchidées brille de tout son éclat, donne naissance à ses représentants les plus merveilleux. Dans les régions tempérées de l'Europe, en France, toutes les espèces sont terrestres, à fleurs généralement peu volumineuses, quoique souvent brillamment teintées; sous les tropiques, dans les forêts vierges du voisinage de l'Equateur les coloris se succèdent avec une richesse, une prodigalité phénoménales, et les fleurs atteignent leurs plus grandes dimensions. Autour de nous, nous voyons croître les Orchidées un peu partout, dans les bois ombragés aussi bien que dans leurs clairières les plus ensoleillées, au milieu des prairies humides quelquefois à demi-inondées, sur le flanc de nos coteaux. La forêt vierge au contraire, ne peut leur prêter, avec son humidité continuelle, que sa demi-obscurité de tous les instants. Là le regard cherche en vain sur le sol les fleurs splendides qui l'enivraient dans d'autres contrées, car même en plein midi il ne règne dans la forêt qu'une lumière atténuée, et qui pourtant paraît encore plus abondante que dans les forêts composées d'essences résineuses. Cette lumière qui y règne malgré *le toit du feuillage* ne peut être attribuée à celle qui à midi descend verticalement, l'éclairage étant le même à toutes les heures du jour; elle tient aux ondes lumineuses qui tombant d'en haut se réfléchissent d'une branche à l'autre, atteignant ainsi les espaces inférieurs du fourré où elles produisent *ce ton de lueur mate propre à la nature tropicale*.

D'une façon générale, on peut dire que les *Epidendrées*

et les *Vandées*, sont réunies pour la plus grande partie entre les tropiques, que les *Ophrydées* habitent les régions extra-tropicales des deux hémisphères, que les *Néotiées* et les *Cypripédiées* se plaisent un peu partout, aussi bien dans les contrées chaudes que dans celles à température modérée.

Les recensements les plus récents, faits sur les bases les plus sérieuses permettent d'évaluer à 5000 à peu près, le nombre des espèces légitimes méritant ce nom d'espèce. On en a décrit une quantité beaucoup plus considérable mais la plupart d'entre elles doivent être supprimées, basées qu'elles sont sur des échantillons incomplets, ou sur des formes créées par la culture et l'hybridation spontanée ou provoquée. Nous ne voulons parler bien entendu que des espèces botaniques; la culture donnant naissance journellement à des êtres que chacun est appelé à apprécier différemment, suivant les tendances de son esprit.

Tous les terrains conviennent-ils aux Orchidées? oui, si nous considérons l'ensemble de la famille : en effet en quelque contrée que nous fassions nos observations, en nous tenant dans les limites géographiques voulues, nous sommes certains d'en recueillir. Mais le calcaire paraît leur convenir de préférence, au niveau de la mer et dans la région montagneuse moyenne. Prenons comme exemple les environs de Paris, tous les botanistes savent que les meilleures localités à Orchidées se rencontrent à l'Isle-Adam, à Mantes, sur des collines constituées par des terrains contenant de la chaux en proportions notables. Quant aux Orchidées épiphytes, la nature du sol n'influe pas sur elle, puisqu'elle ne s'y développent pas directement se servant comme soutien des lianes ou des arbres qui y puisent leur nourriture.

P. Hariot.

LES SERRES DE M. WILLIAMS

D'HOLLOWAY

EN DÉCEMBRE

Quoiqu'il soit reconnu qu'en hiver, les serres à Orchidées sont presque dépourvues de leurs ornements, dans les établissements où tous les genres sont cultivés on trouve toujours même en décembre une quantité de fleurs suffisante pour rendre ces structures attrayantes. S'il est vrai que chez les spécialistes s'adonnant à une section particulière les floraisons sont spasmodiques il n'en est pas de même des collections étendues. A l'appui de ce que nous avançons, nous ne pouvons mieux faire que citer une visite faite dans le courant de décembre à l'établissement de M. B. S. Williams, Upper Holloway, Londres. Cette maison, acceptée avec raison comme une des premières en Angleterre s'occupant de la culture des Orchidées a aussi la réputation d'être une des plus sérieuses, et tout y est conduit avec de bons principes, produisant d'excellents résultats. Même par ces temps de gelée et de brouillards on y voit outre les *Calanthe* qui sont des plantes à floraison purement hivernales, les *Oncidium Jonesianum*, à floraison pour ainsi dire perpétuelle, *O. Marshallianum* d'un jaune d'or superbe, *O. tigrinum* garni de ses inflorescences d'une durée presque indéfinie. Les *Cattleya Dowiana* aux nuances uniques, *C. labiata* vrai, *C. maxima*, ainsi qu'un sujet de *C. gigas* garni de deux tiges de fleurs superbes ; quelques *Lycaste Skinneri* et *Skinneri alba* ainsi qu'un fort spécimen de *Cœlogyne Massangeana* s'y font aussi remarquer. On y voit en outre plusieurs formes du charmant *Lælia Perrini* montrant le penchant de cette espèce pour la variation, le *Lælia Dormanniana*, ainsi que les *Odontoglossum Insleayii*, *Rossii*, *Andersonianum* et

quelques sujets de *l'Odontoglossum Alexandræ.* Le joli *Mesospinidium vulcanicum*, placé côte à côte avec un beau sujet *d'Oncidium incurvum* appellent également l'attention du visiteur. Contrastant singulièrement avec les divers coloris des plantes énumérées ci-dessus on remarque le *Dendrobium superbiens* aussi joli que curieux fleurissant abondamment, ainsi que les *D. bigibbum* et le *D. bigibbum album*, qui n'est nullement album, et le charmant *D. Dearei* Nous y avons également noté une plante aux fleurs extraordinaires appellée *Masdevallia troglodyte*; ses fleurs en forme de clochettes sont munies de longues barbes qui s'étendent horizontalement; elles sont d'une teinte brun pâle en dehors et brun rougeâtre en dedans. Quelques *Vanda insignis* et *cœrulea*, ainsi que les *Phalœnopsis amabilis* et *rosea* ornaient également les serres de cet établissement. Plusieurs autres espèces que l'on ne rencontre que rarement dans les cultures s'y trouvaient aussi en fleurs, les principales parmi celle-ci se trouvaient être le *Warscewiczella discolor*, *Trichocentrum albo purpureum* différant du type par son labelle au coloris vif et le charmant *Phalœnopsis antennifera* Un spécimen de *Peristeria elata* portant trois ramifications latérales, ce qui est excessivement rare, attira aussi notre attention qui, naturellement, et vu l'importance qu'ont acquis les *Cypripedium* durant ces temps derniers, se trouvait attachée à ces plantes. Parmi cette nombreuse section les sujets en fleur les plus remarquables se trouvaient être les *C. Spicerianum magnificum*, variété superbe dépassant de beaucoup ce que l'on rencontre généralement; *C. Lindleyanum* élégant, jaune et demeurant longtemps en fleur ; *C. insigne Mooreanum*, aux fleurs pâles, presque transparentes et portées sur de longs pédoncules ; *C. ciliolare* ; *C. Roezlii*, espèce distincte et vigoureuse ; *C. chloroneureum*, une amélioration du *C. venustum* ; *C. biflorum* dont la végétation comme la fleur rappellent fort le *C. Warneri* mais ayant la faculté de toujours produire des pédoncules biflores ; *C. Haynaldianum* ; *C. Chantinii*, toujours un des plus frappants

lorsque l'on a affaire à une variété réellement bonne ; le charmant et chaste *C. Sedeni candidulum* et enfin le superbe *C. cardinale* au coloris brillant, et d'une vigueur remarquable. Nous ne devons pas oublier non plus de signaler la floraison dans cet établissement et en plein hiver du superbe *Ærides Rohanianum*, forme de l'A. *suavissimum* mais aux fleurs d'un jaune pâle et d'une longue durée, ainsi que celle d'un fort sujet de *Cattleya Trianæ* dont les fleurs parfaitement épanouies quoique toujours charmantes paraissaient à cette saison encore plus attrayantes que de coutume.

DISA

LE CATTLEYA MOSSIÆ ALBA

DE M. PIRET

Si on avait la certitude de retrouver au Venezuela une plante pareille à la variété que nous figurons aujourd'hui, il n'est pas un seul collecteur qui hésiterait à consacrer des mois entiers à sa recherche. C'est de beaucoup la plus belle plante qui ait été introduite de cette région, et rien n'indique qu'on en retrouvera une semblable. Le hasard joue un grand rôle quand il s'agit d'importation. Cette plante était connue, et pourtant elle avait échappé aux recherches de tous les collecteurs. M. Piret, qui ne savait pas à son départ le premier mot de l'art de l'importation, va au Venezuela, et une des premières plantes qu'il rencontre est cette perle, peut-être unique. Cette forme est si tranchée, si distincte des *Wagnieri* que je n'ai pas voulu la rattacher à cette variété dont elle diffère, du reste, par les lignes du labelle, qui sont délicieuses comme disposition et coloris, c'est un *Mossiæ* aux fleurs les plus chastes, quand elles s'entrouvrent elles sont légèrement

verdâtres, puis elles deviennent du blanc nacré le plus délicieux. Comme vigueur, cette variété ne laisse rien à désirer, elle fleurit abondamment, ses fleurs sont larges, étoffées et se tiennent admirablement.

La plante figurée paraît porter des tiges à fleurs sans spathes, c'est une anomalie. La plante montra fleurs peu après son importation dans des spathes desséchées que l'on enleva pour permettre aux boutons de se développer le dessèchement des spathes entraînant quelquefois la déformation des fleurs. Il est à penser que quand cette plante sera bien établie elle donnera des fleurs encore plus grandes et plus nombreuses. Le *Cattleya Mossiœ alba*, var. M. Piret, est passé dans la collection de M. Veitch de Chelsea.

De la Multiplication des Orchidées

Le mode le plus naturel de multiplication des Orchidées est le semis; malheureusement nous sommes encore peu initiés aux secrets de cette opération et nous n'avons pas la patience d'attendre pendant les longues années que les semis réclament pour arriver à fleurir. Nous écarterons donc provisoirement ce mode de multiplication et nous nous attacherons aux méthodes plus expéditives qui offrent en outre l'avantage de reproduire exactement la variété que l'on veut multiplier. Une des méthodes les plus pratiquées c'est le sectionnement. Une plante présente-t-elle plusieurs bulbes on la coupe en plusieurs morceaux en ayant soin de ménager toujours un certain nombre de bulbes et de pousses à chaque plante. Les *Cattleya* par exemple ne peuvent guère se multiplier que par ce moyen, car c'est extrêmement rare que des jeunes plantes se développent sur leurs bulbes.


L'ORCHIDOPHILE

verdâtres, puis elles deviennent du blanc nacré le plus délicieux. Comme vigueur, cette variété ne laisse rien à désirer, elle fleurit abondamment, ses fleurs sont larges, étoffées et se tiennent admirablement.

La plante figurée paraît porter des tiges à fleurs sans spathes, c'est une anomalie. La plante montra fleurs peu après son importation dans des spathes desséchées que l'on enleva pour permettre aux boutons de se développer le dessèchement des spathes entraînant quelquefois la déformation des fleurs. Il est à penser que quand cette plante sera bien établie elle donnera des fleurs encore plus grandes et plus nombreuses. Le *Cattleya Mossiae alba*, var. M. Piret, est passé dans la collection de M. Velten de [illegible].

De la Multiplication des Orchidées

Le mode le plus naturel de multiplication des Orchidées est le semis; malheureusement nous sommes encore peu initiés aux secrets de cette opération et nous n'avons pas la patience d'attendre pendant les longues années que les semis réclament pour arriver à fleurir. Nous écarterons donc provisoirement ce mode de multiplication et nous nous attacherons aux méthodes plus expéditives qui offrent en outre l'avantage de reproduire exactement la variété que l'on veut multiplier. Une des méthodes les plus pratiquées c'est le sectionnement. Une plante présente-t-elle plusieurs bulbes on la coupe en plusieurs morceaux en ayant soin de ménager toujours un certain nombre de bulbes et de pousses à chaque plante. Les *Cattleya* par exemple ne peuvent guère se multiplier que par ce moyen, car c'est extrêmement rare que de jeunes plantes se développent sur leurs bulbes.


L'ORCHIDOPHILE



Quand il s'agit d'une espèce rare, il est prudent de sectionner en plusieurs fois, c'est-à-dire de pratiquer d'abord une entaille que l'on agrandit petit à petit. On veillera à ce que les anciennes bulbes à la base desquels on désire faire développer des yeux en soient munies, car si tous les yeux étaient vides il serait inutile de chercher a en faire pousser et certainement on enlèverait à la plante des réservoirs de sève sans aucune compensation, Il ne faut jamais non plus sectionner une plante trop petite, ou faire des sections trop nombreuses, une plante divisée doit toujours possèder au moins deux bulbes et une pousse. Enfin, pour les *Cattleya* cette opération doit être faite immédiatement avant l'entrée en végétation mais jamais à l'entrée en repos.

Certaines plantes peuvent être divisées ou du moins les anciennes bulbes peuvent être consacrés à la multiplication même quand elles ne présentent aucune trace d'yeux latents. Les *Acineta*, les *Anguloa*, les *Cyrtopodium*, les *Ansellia*, les *Batemannia*, les *Catasetum*, *Chysis*, *Cœlia*, *Coryanthes*, *Cycnoches*, *Stanhopea*, etc., développent facilement des jeunes plantes sur le sommet des bulbes séparées de la plante mère. Ces jeunes plantes ne doivent pas être séparées de la bulbe sur laquelle elles ont pris naissance, il est préférable de les rempoter avec le réservoir que la nature leur a donné. Ce développement d'yeux adventifs n'a pas lieu régulièrement ni rapidement et ce n'est souvent qu'après de longs mois, quelquefois des années que ces vieilles bulbes, donnent signe de vie.

Certains *Dendrobium*, ceux à feuilles caduques surtout, développent facilement des pousses adventives sur leur vieilles tiges, mais si ce phénomème se présente naturellement il est autrement facile de le provoquer en sectionnant ces tiges et en les plaçant dans une serre très humide couchées sur une épaisseur de sphagnum. Les *Thunia* sont, aussi, faciles à propager par bouture de tiges aussitôt leur entrée en végétation, on peut également enlever les jeunes pousses dès quelles sont munies de racines, la plante mère ne tarde

pas à en développer de nouvelles. On peut agir de même, mais avec moins de chance des succès, avec les jeunes plantes obtenues par le sectionnement des vieilles tiges.

Certains *Epidendrum* sarmenteux, le *rhizophorum*, les *evectum*, *arachnoglossum*, etc., se multiplient facilement par boutures, les morceaux bouturés doivent être tenus plus chaudement et plus humides que les plantes entières.

Il en est de même de quelques *Renanthera* surtout le *matutina*, dont on peut faire plusieurs plantes si on coupe la plante en morceaux munis de quatre à cinq feuilles, mais cette espèce étant fort rare il est plus prudent de ne la couper qu'en deux parties : la plante mère enracinée dans le pot et la tête munie déjà de racines aériennes que l'on placera sur sphagnum humide. Les *Dendrobium* à feuilles persistantes sont plus difficiles à multiplier de boutures de bulbes, toutefois les vieilles pseudo-bulbes développent souvent des pousses sur des parties que l'on pouvait considérer comme mortes.

(*A suivre.*)

Les Orchidées à Feuillage Panaché

Sous ce titre, le journal anglais *The Garden* vient de publier un excellent article signé W. H. G. Nous soupçonnons l'auteur d'être un fin cultivateur, et les conseils qu'il donne sur les *Anœctochilus* et leurs alliés nous ont paru devoir être reproduits pour les amateurs français, chez lesquels ces délicieux végétaux sont encore très peu répandus.

Depuis quelques années, l'attention des cultivateurs d'Orchidées s'est tellement portée sur les variétés à fleurs éclatantes, que celles qui n'ont qu'un beau feuillage ont été très négligées, et pourtant les feuilles des *Anœctochilus*, *Goodyera* et *Physurus* surpassent de beaucoup en beauté celles des autres plantes panachées.

Nous sommes heureux de constater que, dans plusieurs jardins, ces plantes reçoivent encore les soins qu'elles méritent et qu'elles recevaient autrefois des cultivateurs. Il y a quelques années, nous cultivions, avec succès, un nombre considérable de ces plantes. Les *Anœctochilus* poussent lentement, et on ne peut jamais espérer obtenir de forts spécimens ; à l'état de nature, même, ils ne sont pas susceptibles de vivre longtemps.

Ils se renouvellent par leurs graines, qu'ils produisent très facilement ; mais leur période d'existence dans les cultures peut être beaucoup prolongée en les coupant fréquemment par morceaux, ce qui est aussi un moyen de les multiplier. Cette coupe contribue aussi à arrêter leur tendance à fleurir, car la floraison en culture a souvent un effet désastreux, la plante est épuisée par l'effort qu'elle fait, et, dans beaucoup de cas, les graines ne sont pas bonnes.

Nous avons ainsi sectionné nos exemplaires jusqu'à trois fois dans la même saison ; c'est une opération qui a beaucoup augmenté notre stock, tout en profitant à nos plantes. La tige ne doit pas être coupée entièrement du premier coup, mais elle doit seulement recevoir une incision pratiquée juste en dessous du second joint, et pénétrant jusqu'à moitié du rhyzome ; puis, si on la recouvre de sable fin et de sphagnum vivant, elle poussera rapidement des racines. C'est alors qu'on séparera entièrement la tête, qui sera rempotée et placée dans un endroit un peu chauffé ; dans l'espace d'une semaine, elle sera établie.

Peu de temps après l'enlèvement de la bouture, la plante mère donnera une ou plusieurs pousses latérales qui, à leur tour, devront être coupées de la même manière.

Les *Anœctochilus*, et leurs alliés les *Goodyera* et les *Physurus*, réclament à peu près le même traitement ; mais ce sont les *Goodyera* qui sont les plus robustes. On les tue souvent par la trop grande chaleur et la trop grande humidité, et par le manque absolu d'air extérieur quand on les enferme sous des cloches.

La température dans laquelle ces plantes réussissent le mieux, varie entre 21° 23 centigrades (70-75° Farenheit) en été, et 15° 18 centigrades (60-65° Farenheit) en hiver.

L'atmosphère doit être toujours très humide; on doit toujours leur laisser une certaine quantité d'air, éviter de les laisser exposés aux rayons du soleil, et plutôt les ombrer très fortement.

Nous avons connu quelques *Anœctochilus* des Indes-Orientales, qui vivaient (mais sans pousser) tout l'hiver dans une température descendant à 4 centigrades ; nous ne conseillons cependant pas cette pratique.

Le rempotage se fait en février, dès le commencement du mois, ce qui ne veut pas dire que les plantes ont besoin de pots plus grands, car c'est rarement le cas ; tout le compost dans lequel elles ont passé l'hiver est enlevé avec soin et remplacé par un nouveau drainage et de la terre fraîche.

Ne rempotez pas serré, car ces plantes ont des racines épaisses, charnues, laineuses, et réussissent mieux quand elles peuvent facilement pénétrer le compost ; la surface sera proprement recouverte avec du sphagnum vert haché, qui non seulement tend à tenir les racines fraîches, mais encore fait ressortir le feuillage.

Lorsque la pousse a commencé, donnez-leur une bonne dose d'humidité, et comme les jours rallongent, on peut en augmenter la quantité jusque vers le mois d'octobre ; c'est alors qu'il faut considérablement la réduire jusqu'au retour de la saison du rempotage; mais, en aucune saison, on ne les privera entièrement d'eau.

Un joli nombre d'*Anœctochilus* ont été introduits depuis environ vingt-cinq ans, plus spécialement pendant la première

moitié de cette période ; mais beaucoup d'entre eux ont aujourd'hui disparu de nos contrées.

Nous craignons que les suivants ne soient parmi ces espèces perdues. *A. Ruckeri*, *Nevillianus* et *Bulleni*, qui furent introduits de Bornéo, par MM. Low, de Clapton.

Parmi les plus jolis citons : *A. xanthophyllus*, *concinnus*, *Petola*, *hieroglyphicus*, *intermedius*, *Roxburghi*, *Lowi*, *Dayi* et *Lobbi*, qui diffèrent plus ou moins par l'intensité de leurs réseaux ; puis, diverses formes du *setaceus*, appelé, à Ceylan, le *Wana Rajah* ou le *Roi des Forêts*, à cause des brillantes réticulations d'or qui couvrent le velours de ses feuilles d'un vert bronzé.

Les *Goodyeras* ressemblent beaucoup aux *Anœctochilus*, dont ils ont, du reste, le même mode de végétation et les mêmes charmes.

Les autres variétés sont les *G. Veitchi* et *Dominii*, tous deux hybrides d'une grande beauté, obtenus dans les cultures.

G. Rollissoni, une très gentille espèce tachée et rayée de jaune crème sur un fond vert sombre et velouté, et *G. rubrovenia;* la surface des feuilles de ce dernier est d'un velours bronzé rayé de rouge feu. Une autre section de cette famille prospère admirablement dans la serre la plus froide, avec les *Odontoglossum;* elle comprend les espèces originaires du Japon.

Au nombre des meilleures, je citerai le *G. macrantha*, ayant des feuilles d'un vert velouté sombre, bariolées et veinées de vert pâle dans sa variété *luteo-marginata*, la bordure jaune crème de ses feuilles constitue une attraction de plus, et le *G. velutina*, avec des feuilles veloutées vert intense, chargées au centre d'une large bande blanc métallique.

La plupart des *Physurus* sont des plantes à feuilles vert pâle, agrémentées de marques et de réticulations argentées ; elles ont la même végétation que les *Anœctochilus*, dont le feuillage vert bronzé et doré contraste bien avec celui des

Physurus. Les plus remarquables de ce genre sont les *Ph. argenteus*, *querciticolus*, *nobilis*, *pictus* et *maculatus;* cette dernière variété fut découverte par Cross, pendant sa première expédition dans les pays du quinquina.

J. SALLIER FILS.

La Collection de M. le baron Schroeder

S'il existe en Angleterre une collection d'Orchidées qui dépasse par le nombre des espèces la collection de M. le baron Schroeder, au Dell, près Egham, il n'en est aucune qui puisse lui être comparée quand on fait entrer en ligne les variétés les plus rares choisies parmi les espèces les plus brillantes. Quand on forme une collection d'Orchidées on achète souvent sans connaissance de cause et ce n'est que petit à petit qu'on acquiert l'expérience nécessaire pour n'admettre dans sa collection que des variétés hors ligne. Les plantes de moindre valeur n'en ont pas moins élu domicile et comme on s'y est attaché, on se résoud difficilement à s'en défaire. C'est ce qui est arrivé pour certaines collections françaises prises parmi les plus célèbres qui, à côté de plantes presque sans rivales, entretiennent des plantes absolument indignes des soins qu'elles réclament. La collection de M. le baron Schroeder, qui date de quelques années à peine, a été formée de la crème des plantes d'élite de M. Day. C'est à la vente de cette célèbre collection, qui contenait alors tout ce qu'il y avait de plus remarquable en fait d'Orchidées, en Angleterre, que le propriétaire du Dell fit ses premières acquisitions. Depuis, fidèle à son principe, il n'a admis dans sa collection que les plantes ayant fait leurs preuves, et il ne s'est jamais laissé tenter ni par la rareté ni par la beauté d'une espèce quand il n'a pas eu la certitude qu'elle était digne de son attention. On peut dire, sans crainte de se tromper, que les plus belles choses qui sont passées sous le marteau des commissaires-priseurs de Londres sont aujourd'hui réunies à Egham. Les serres sont nombreuses, bien

construites, les plantes ont tout l'espace nécessaire et sont dans un état de santé et de prospérité qui fait honneur au jardinier. M. Ballantyne. Il est certain que le plus difficile ne pourrait trouver un mot à dire sur l'état général de la collection et certaines plantes peuvent être citées non seulement comme les plus rares mais encore comme les plus belles et les mieux cultivées. Enumérer toutes les espèces ou leurs variétés rares, ce esrait donner le catalogue de toutes les plantes qui ont fait sensation depuis cinq ou six ans.

L'époque de ma visite ne concordait malheureusement pas avec l'épanouissement des fleurs d'un grand nombre de plantes mais dans une telle collection il y a toujours à admirer, et une seule des plantes fleuries méritait bien le déplacement.

Dans la serre aux *Masdevallia*, un *Chimœra* aux fleurs fantastiques, aux dimensions extraordinaires et une variété appelée *Shieldsiana* moins superbe sous le rappprt de la grandeur des fleurs mais encore plus étrange par l'agencement de ses dessins et de ses coloris.

Dans la serre aux *Odontoglossum*, qui contient des formes si superbes, la variété *Schroederœ* commençait à épanouir ses fleurs.

C'est une plante de toute beauté, digne du nom qu'elle porte et dans la section à laquelle elle appartient, il n'y a qu'une plante qui puisse lui être comparée, c'est l'*Odontoglossum Alexandrœ Duvali*, que, je ne sais pourquoi, on a débaptisé pour lui donner le nom d'*Apiatum*. Voulait-on, par ce subterfuge, détruire les traces de la provenance de cette plante absolument d'élite? c'est un procédé trop mesquin pour que je ne suppose pas que e nouveau parrain ait été absolument innocent de ce démarquage. Cet *Alexandrœ Duvali* sera, cette année, splendide; la hampe qu'il émet est pleine de vigueur et il sera, dans quelques semaines, la perle de la collection.

A côté, un bel *Odontoglossum Andersonianum*.

Dans la serre aux *Cypripedium* s'épanouissent dans toute leur splendeur les fleurs du *Cypripedium Schroederœ*. Cette belle plante, gain du célèbre semeur Seden, a été dédiée à M. le baron Schroeder. C'est le résultat du croisement du *C. Sedeni* et du *caudatum* et la plante sortie de cette opération a les couleurs amplifiées du *Sedeni* et les dimensions encore accrues du *caudatum*, sauf les pétales qui sont moins développés.

Les résultats acquis sont tellement remarquables qu'on est en droit de se demander où on en arrivera si on pousse à l'extrême les essais de fécondation.

Que donneront un jour les croisements du *calurum*, par exemple, et *Schroederæ? Schroederæ* est le gain obtenu des croisements précédents ; la plupart des hybrides dépassent leurs parents en vigueur et en éclat. Mais revenons à notre sujet.

La serre aux *Cattleya* contient une excellente forme de *Cattleya maxima*, variété dite de *Backhouse*, dont je ne connais qu'un équivalent, la variété dans les mains de M. Evrard, de Caen.

Le nouvel hybride *Cattleya Mastersoniæ* était en fleurs. C'est encore un hybride de M. Seden, dont un des parents est inconnu, l'autre est le *labiata*. Quoiqu'on assure que cette plante ait, par son aspect, un peu des caractères des deux parents, en supposant l'un d'eux le *Loddigesi*, je me demande ce que la plante a du *labiata*, le labelle est presque carré et porte à sa base une magnifique tache améthyste. C'est une belle plante, mais qui est bien humble à côté du merveilleux *Cattleya Exoniensis* qui l'accompagne.

Quel beau gain résultat du croisement de deux plantes classiques le *Cattleya Mossiæ* et le *Lælia purpurata !* Cette plante est bien intermédiaire entre les deux parents, elle en a, en outre, la vigueur et un charme de plus : elle fleurit à une époque où les fleurs sont les plus rares.

Le charmant *Cattleya Bowringiana*, cette nouvelle introduction de la maison Veitch, qui rappelle en plus délicat le *Cattleya Skinneri* mais qui fleurit à une époque si distincte, est représenté à Egham par une variété charmante.

Le *Cattleya fausta bella*, encore un hybride, dit-on, de l'*Exoniensis* et du *Loddigesi* n'a pris la plupart de ses caractères qu'au *Loddigesi ;* c'est une plante qu'il faut respecter parce que c'est un hybride et qu'elle représente, conséquemment, un total de soins et de patience fort sérieux mais que je ne classerai pas parmi les meilleures.

J'aime mieux le superbe *Cypripedium Harrissianum superbum* de la serre voisine ; voilà une belle plante qui fait singulièrement pâlir les *Dauthieri hybridum* et *tutti quanti* de même sang. C'est superbe comme couleur, comme dimensions de fleurs et comme port, le feuillage est également robuste.

Quand j'aurai cité dans une serre voisine le toujours fleuri *Epidendrum xanthinum*, j'aurai énuméré les quelques espèces qu'il m'a été donné d'admirer, mais si leur nombre est limité, il n'y a pas de médiocrité. Si je pouvais énumérer toutes les plantes qui réservent tant de plaisir à ceux qui seront admis à les contempler, je devrais citer l'*Odontoglossum Pescatorei Veitchia-*

num qui commence à entr'ouvrir ses pétales, l'*Odontoglossum Pescatorei* à fleurs jaunes également boutonné, l'*Odontoglossum Alexandræ Godefroyæ*, une des plus belles plantes connues, que j'ai trouvé singulièrement embelli; le rare *Ærides Picoti*, aux feuilles érigées si étranges, les potées monstres de *Cypripedium Godefroyæ*, *Arthurianum*, *Vexillarium*, *Fairrieanum* si recherchés en ce moment. Les plantes superbes d'*Ærides Lawrenciæ* et *Sanderianum*, les *Vanda Sanderiana*, la série des *Odontoglossum Vexillarium* qui sont les plantes les mieux cultivées, les plus prospères dans cette collection où tout est superbe de santé et de vie.

Et avec quel enthousiasme le propriétaire parle de ses plantes et de son jardinier, c'est de sa bouche qu'il faut apprendre l'histoire de chacune d'elles, les raisons qui ont fait choisir et celles qui ont fait écarter telle espèce, les commencements de la collection, les projets pour l'avenir, enfin constater que le programme du maître : réunir tout ce qu'il y a de plus beau dans la famille des Orchidées, a été rempli.

RÉVISION DU

GENRE PHALÆNOPSIS

(*Suite et fin*)

24. *P. violacea*. Teijsm. et Binn., in *Batav. Nat. Tijdschr*. xxiv (reprint p. 16); *Fl. Mag.*, n. s., t. 342; *Gard. Chron.*, n. s., xvi., p. 145, fig. 32; *Orch. Alb.*, t. 182. — Une très belle espèce avec des épis érigés de fleurs très grandes, violettes, s'épanouissant peu nombreuses à la fois et se conservant en bon état pendant une période très longue. Le labelle est épais et charnu, le lobe central pourpre très foncé, les lobes latéraux érigés petits, pourpre foncé et orangé, originaire de Sumatra. Les variétes suivantes ont été décrites :

Var. *Murtoniana*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., x., p. 234. — Fleurs couleur citron, avec des barres pourprées à la base des sépales latéraux. La base de la colonne et la partie centrale du labelle marqués de la même teinte.

Var. *Schroederiana*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xviii., p. 680 ; *Fl. and Pomol.*, 1880, p. 140. — Une jolie variété qui diffère, dit-on, du type par ses fleurs plus grandes et plus brillamment colorées.

Var. *Bowringiana*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xxii.. p. 262. — Superbe variété avec des fleurs jaune clair pur, avec des marques pourpres à la base des sépales et des pétales.

Var. *bellina*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xxii. p. 262. — Ressemble à la variété *Bowringiana*, mais sans les taches à la base des pétales et des sépales.

Var. *punctata*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xxii, p, 262. — Sépales et pétales jaune clair, blancs à la base, avec un disque de petites taches pourpres à l'intérieur des sépales latéraux.

Var. *chloracea*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xxii, p. 262. — Blanc avec disque pourpre sur les sépales latéraux en dedans de la margine intérieure, et avec des pointes vertes aux pétales et aux sépales.

25. *P. Valentini*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xx, p. 262. — Une très jolie espèce, dans le genre du *P. violacea*, mais avec des fleurs plus petites, sépales et pétales pourpres, ou pétales blancs à la base avec quelques bandes pourpres, labelle mauve, blanc et jaune ressemblant beaucoup à celui de l'espèce précédente. Origine non désignée.

26. *P. maculata*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xxi., p. 134. — Une jolie espèce à fleurs petites, avec des pétales et des sépales pâles avec quelques taches brun pourpre. Labelle avec un lobe central demi-arrondi et charnu, un callus jaune, une bordure antérieure pourpre et de nombreuses petites taches, Originaire de Borneo.

27. *P. Mariæ*. Burbidge, in War. and Will., *Orch. Alb.*, t. 80. — Une belle espèce avec des feuilles distiques retombantes, oblongues, vert foncé et des racèmes pendants de fleurs sanguines. Sépales et pétales blancs, radiés transversalement de rouge chocolat et avec une ou deux taches pourpres rougeâtres à la base. Labelle pourpre rosé, avec une

bordure blanche, lobe central, plat et sans cils. Découvert à Bornéo par M. Burbidge, et nommé en l'honneur de sa femme.

28. *P. fuscata*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., ii., p. 6. — Une belle espèce dans le genre du *P. sumatrana*, mais avec des fleurs plus petites. Fleurs charnues, jaune clair, barrées et tachées de brun. La partie antérieure du labelle pourpre avec une crête orange. Originaire de la Péninsule malaise.

29. *P. fasciata*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xviii, p. 134. — Ressemblant un peu au *sumatrana* par la forme des sépales et pétales jaune clair, rayés de nombreuses barres cinabres, labelle couleur soufre excepté le lobe central dont la partie frontale est pourpre clair et la base orange sans bouquets de cils. Feuilles et racèmes comme dans le *Luddemanniana*. Originaire des Philippines.

30. *P. Luddemanniana*, Rchb, f., in Mohl. and Schl., *Bot. Zeit.*, 1865, p. 146 ; *Fl. des Serres*, t. 1636 ; *Bot. Mag.*, t. 5223 ; *Rev. Hort.*, 1873, t. 390. — Une très belle espèce avec des épis de fleurs courtes. Sépales et pétales barrés transversalement de pourpre améthyste sur fond clair. La partie antérieure du labelle est violette et porte de nombreux cils érigés. Originaire des Philippines. Les variétés suivantes ont été décrites.

Var. *pulchra*, Rchb, f., in *Gard. Chron.*, n. s., iv., p. 36. — Décrit comme ayant les fleurs d'une couleur superbe vin de Porto, avec les parties inférieures des sépales, pétales et labelle d'un bleu améthyste luisant.

Var. *delicata*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, 1865, p. 434. — Une jolie variété avec des raies étroites cinabres sur fond clair, les parties inférieures des segments rayés améthyste.

Var, *ochracea*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, 1865, p. 434 ; *Rev. Hort.*, 1872, p. 391, fig. *a.* — Une forme avec des barres ocre clair, sur fond jaunâtre pâle.

31. *P. Corningiana*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xi., p. 620. — Espèce remarquable, un peu dans le genre du *sumatrana*. Sépales supérieures avec des stries longitudinales pourpre brunâtres et quelques barres transversales à la

base. Sépales latéraux entièrement pourpre brun avec une bordure et quelques taches jaune blanchâtre, pétales avec des stries longitudinales et des taches. Lobe central du labelle d'un riche pourpre violet avec des touffes de cils sur la ligne moyenne frontale et son callus jaune. Origine non désignée.

32. *P. sumatrana*, Korth, and Rchb. f., in *Hamb. Gartenz.*, 1060, p. 115 ; *Bot. Mag.*, t. 5227 ; *Fl. des Serres*, t. 1644. — Une très belle espèce avec des épis courts érigés. Fleurs d'un blanc jaunâtre clair avec quelques barres transversales rouge brunâtre. Labelle charnu, le lobe frontal couvert avec de nombreux cils courts. Originaire de Sumatra et de Bornéo. Les variétés suivantes ont été décrites.

Var. *sanguinea*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xv., p. 782. — Distinct par les sépales latéraux presque entièrement rouge foncé avec quelques rares marques vert jaunâtre.

Var. *paucivittata*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xvii., p. 628. — Une variété avec quelques barres pourpre brunâtre sur les pétales et les sépales et quelques stries mauves sur le labelle.

Var. *Guersini*, P. Zebrina var Guernesi Teysm and Beinn, l. c., p. 15. — Sépales et pétales décrits comme striés avec du violet en dessous et tachetés en dessus.

Var. *lilacina*, *Zebrina var lilacina*, *Teysm and Ben.*, l, c., p. 15. — Sépales et pétales blanc de lait avec quelques lignes transversales colorées de lilas et le lobe central du labelle lilas à la base.

33. *P. tetraspis*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xvii., p. 628, *Xen. Orch.*, III, p. 156. — Une espèce singulière, les fleurs ont la forme générale du *sumatrana*, mais sont d'un blanc de cire brillant sans la moindre tache. Le lobe frontal du labelle supporte une touffe de cils à sa pointe. Originaire des îles Andaman.

34. *P. speciosa* (figs 56, 57, and 58), Rchb. f., in *Gard. Chron.*, n. s., xv., p. 562 ; also xviii., p. 745, fig. 130-2 ; Warn, and Will., *Orch. Alb.*, t. 158. — Une magnifique espèce très proche alliée du *tetraspis*. Sépales et pétales blancs plus ou

moins tachetés ou striés de rose garance, lobe frontal du labelle en forme de massue et papilleux à sa pointe. Originaire des îles Andaman. Les deux variétés suivantes ont été décrites.

Var. *Christiana*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, xviii., p. 745, fig. 131. — Sépales et pétales plus larges que le type, les premiers rose garance, les seconds blancs.

Var. *Imperatrix*, Rchb. f., in *Gard. Chron.*, xviii., p. 745. — Une forme plus grande avec des fleurs rose pourpre.

ESPÈCE EXCLUE

P. Wightii, Rchb. f., in Mohl. and Schl., *Bot. Zeit.*, 1862, p. 214. — Qui est rattaché maintenant au genre *Doritis*.

INDEX

Les espèces sont en caractères ordinaires, les synonymes en italique. Les numéros sont ceux des plantes publiées dans l'énumération précédente.

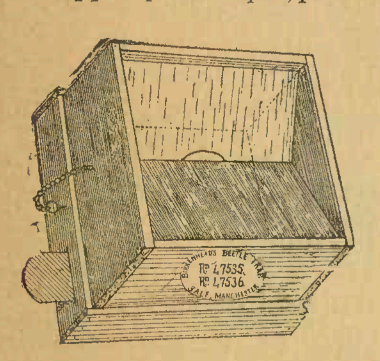
R,-A. Rollfe, *Herbarium Royal Gardens Kew*, Traduit du *Gardener's Chronicle*.

NOUVEAU

PIÈGE A CANCRELATS

Le piège, dont nous donnons ci-dessous une figure, est des plus simples. C'est une boîte carrée en bois, à double fond, dont le couvercle est composé de deux plans inclinés en verre, munis d'un orifice à leur partie inférieure.

La partie supérieure du double fond est percée d'un trou muni d'un petit opercule. On place sur cette partie supérieure un appât quelconque, pain trempé dans de la bière, fromage, etc.; les blattes, cancrelats ou cafards montent sur la boîte, glissent sur les plans inclinés en verre et tombent par l'orifice dans la boîte, où ils trouvent une compensation provisoire à leur mésaventure dans l'absorption de l'appât.



Il leur est impossible de sortir, parce qu'ils ne trouvent pas d'autre issue que le chemin par lequel ils sont entrés, chemin impraticable pour eux.

L'opercule bouche l'orifice du double fond. Ces bêtes désagréables fuyant la lumière, il suffit, pour les faire pénétrer dans le double fond, d'ouvrir la petite vanne; quand toutes se sont réfugiées dans le double fond, on ferme la vanne, on retire la partie supérieure de la boîte, et on emporte le double fond. On met le tout, contenu et contenant, dans un seau d'eau chaude; au bout de quelques instants, l'opération est faite, les bêtes sont mortes sans pouvoir transmettre à leurs semblables les fruits de l'expérience acquise; aussi, la chasse est-elle régulièrement fructueuse.

PETITES NOUVELLES

CORRESPONDANCES

Le gracieux *Pholidota imbricata*, sur lequel notre ami et collaborateur J. Sallier a publié un si charmant article dans l'*Orchidophile* de décembre 1886, est, croyons-nous, une Orchidée qui doit être assez répandue dans les collections françaises. Il est plus que probable, qu'un certain nombre de nos lecteurs en possèdent dans leurs serres des exemplaires sans s'en douter. Nous nous souvenons qu'aux différentes ventes de plantes de l'hôtel Drouot (Paris), que firent au printemps 1885, les héritiers du Marquis de F., du château du Marais, on a mis aux enchères un certain nombre de fortes potées qui furent vendues à très bas prix. Ces Orchidées sont sans doute reléguées chez quelques amateurs, qui seraient heureux d'apprendre la nouvelle mise en scène de cette ancienne espèce.

Le *Pholidota imbricata* produit de jolis racèmes de fleurs ayant assez d'analogie avec celles du recherché *Dendrochilum glumaceum*; c'est donc une Orchidée qui mérite bien une petite place dans nos collections.

Le *Gardeners Chronicle* de 1883, vol. XIX, page 608, nous apprend que le genre *Pholidota* a été créé par le savant botaniste Lindley. Il comprend une vingtaine d'espèces originaires des Indes, du Sud de la Chine et de la Malaisie. Le même journal mentionne que l'on ne rencontre dans les collections que les deux espèces suivantes, le *P. imbricata* et le *P. articulata*. Nous ignorons si ces espèces ont été mises autrefois au commerce, car le catalogue si complet de la jadis célèbre et florissante maison de MM. *Rollisson and Sons* de Tooting Londres ne mentionne aucune espèce de ce gracieux genre.

En fleurs, chez M. Rougier, une magnifique variété du rare *Saccolabium præmorsum;* au Jardin-des-Plantes, le rare *Angræcum furcatum*, c'est une plante charmante donnant des fleurs de grandes dimensions, malgré le peu de développement de cette espèce.

Dans le même établissement, un *Epidendrum ciliare* de toute beauté. Cette espèce commune et peu appréciée fait un effet

magique quand on la voit surmontée de hampes aussi nombreuses que la plante du Muséum.

Chez M. le comte de B..., le rare *Masdevallia elephanticeps* et un *Cattleya Trianæ delicata* superbe.

M. Bar. — Votre chauffage est défectueux, mais il y a moyen de remédier aux vices d'établissement.

Vos tuyaux étant obligés de passer sous une porte, il y a une partie du parcours, qui contient une réserve d'eau froide, qui ne permet pas à la circulation de s'établir. L'eau chaude reste dans les régions les plus élevées du parcours, une partie de la vapeur s'échappe par les poêles d'eau, et quand l'eau chaude arrive à l'obstacle, elle ne peut le vaincre. Il faut, pour remédier à cet état de choses, ouvrir le robinet de décharge de votre chaudière et laisser couler quelques litres d'eau. Si vous mettez la main sur la partie froide après cette opération, vous reconnaîtrez qu'elle s'est échauffée, et la circulation s'établit. Il en est de même quand on veut chauffer les parties basses d'une serre sans retour direct à la chaudière.

Dans ce cas, il faut mettre un robinet de vidange à la partie la plus basse des tuyaux ainsi placés, et l'ouvrir un instant; la circulation s'établit, ou tout au moins l'eau se conserve chaude par contact. Je crois pouvoir, pour votre nouvelle installation, vous éviter ces déboires, si vous me communiquez un plan exact de votre installation.

QUESTIONNAIRE

Quels sont les résultats obtenus par l'emploi du carbonate d'ammoniaque dans les serres à Orchidées?

Quelle est la composition des engrais utilisés par certains amateurs?

Se trouve-t-il un amateur qui ait eu à souffrir de l'emploi du système Boizard par l'évaporation du jus de tabac?

Comment l'opération a-t-elle été faite?

Quels sont les insectes qui résistent?

Quelles sont les plantes qui en souffrent?

Quels sont les meilleurs matériaux à employer pour les serres à Orchidées, le bois ou le fer?

Le propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imprimerie Leblond et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

CYPRIPEDIUM SALLIERI

Quelques contestations se sont élevées au sujet du *C. Sallieri*. Presque toutes les personnes qui ont acquis cette plante ont cru n'avoir en mains qu'un *C. insigne*. Presque toutes, du reste, après avoir attendu quelque temps que la fleur nouvellement épanouie ait pris ses caractères distinctifs ont convenu que cet hybride était tranché et réunissait bien les caractères de ses parents.

Le *C. Sallieri* dépourvu de ses fleurs ressemble, par son feuillage, au *villosum*, quand ses fleurs s'épanouissent, elles ont les teintes de l'*insigne* et sont généralement petites et souvent mal formées, petit à petit elles grandissent, le sépale supérieur prend les caractères de celui de l'*insigne;* toutefois, les bords vers la base sont retroussés en arrière, tandis que le sabot et les pétales latéraux prennent la teinte vernissée, la texture et la forme générale du *villosum*. Le caractère le plus saillant quand la fleur vient de s'épanouir réside dans les pétales latéraux qui n'ont jamais les ondulations sur le bord supérieur qui caractérisent les *insigne*. Les pédoncules sont violets dans l'*insigne*, jaune-brun dans le *Sallieri*.

J'engage donc les amateurs qui se sont procuré cet hybride à prendre patience et ils reconnaîtront bientôt la réalité des faits ci-dessus mentionnés.

Un hybride obtenu entre l'*insigne* et le *villosum* par M. Bowring, de Forestfarm, vient de fleurir. C'est un *Sallieri!* Ce qui confirme l'opinion que l'on avait sur l'origine du *Sallieri*.

GODEFROY-LEBEUF.

DENDROBIUM NYCTERIDOGLOSSUM

Cette nouvelle espèce forme une addition remarquable à la section des *D. portium*. Les feuilles sont semblables à celles du *D. sinuatum*, Lindl., mais le port est celui du *D. Serra*, Lindl., d'autant plus que ses fleurs vertes, très petites, sont produites en fascicules, comme le montre les spécimens que j'ai sous les yeux, à la partie supérieure et dépourvue de feuilles de la

tige. Les fleurs, d'un fond vert, sont striées de rouge très foncé et les sépales aussi bien que les pétales produisent un menton distinct. Le labelle est pourvu d'un support très court, s'étendant en une lame transversale; laciniæ latérales larges, triangulaires; lacinie médiane, courte et rétuse. Il est à fond vert et son disque est orné d'une macule vert foncé. Ce labelle, qui peut être comparé à une chauve-souris, a servi d'origine au nom spécifique. Ce labelle est d'une forme toute nouvelle, je n'en connais aucune espèce en approchant. M. Linden, qui a eu la bonté de m'en envoyer un spécimen, m'annonce que cette espèce est originaire de PAPUA?

CYPRIPEDIUM PORPHYREUM

M. Drewett O. Drewett, Riding Mill-on-Tyne, a obtenu un nouveau semis de ce charmant hybride, chez lequel les bractées sont plus étroites et les pétales moins longs, caractères semblables à ceux de la plante de MM. J. Veitch et Sons lorsqu'elle fleurit pour la première fois quoique plus tard les pétales aient été beaucoup plus longs. Il sera donc plus prudent de maintenir les plantes de M. Drewett sous le nom de *C. porphyreum*, variété de Drewett.

CYPRIPEDIUM CARDINALE

M. Drewett O. Drewett, Riding Mill-on-Tyne vient aussi d'obtenir une petite quantité de semis de ce superbe hybride, remarquable surtout par les divers coloris qui se rencontrent parmi les sujets. C'est là ce qui se manifeste fréquemment parmi les semis et ce qui souvent rend une diagnostique rigoureusement exacte presque impossible. J'aime à croire que les amateurs et correspondants en prendront bonne note et ne s'offusqueront pas lorsque la publication ou la représentation de leur plante ne correspond pas exactement avec la description. Les fleurs de la plante qui nous occupe ont un aspect particulièrement téméraire en raison de leurs pétales étalés. A mon avis, celles dont les parties du labelle de chaque côté de l'orifice sont ornées de stries rouges sur un fond blanc sont assurément les plus belles. Les premières fleurs reçues en septembre 1882, de M. Harry Veitch, avaient leurs macules plus ou moins disposées en rangs et formant stries, ce qui fait qu'il serait bon de tenir à part les cardinaux des deux catégories.

MASDEVALLIA ACROCHORDONIA

Cette superbe plante a donc enfin fleuri. J'en possède une fleur qui m'a été envoyée par M. J. O'Brien provenant d'une plante importée par M. Sander et cultivée dans la collection de M. Sidney Courtauld, Bocking Place, Braintree. Cette espèce nouvelle se distingue facilement du *M. ephippium* (*trochilus*) par ses sépales latéraux plus étroits et dont les joues ne sont pas si enflées que celles de cette espèce. Les pétales qui, chez le *M. ephippium* sont rétus et lobés ou bidentés sont, dans l'espèce nouvelle, acuminés et l'angle étalé que l'on observe à leur base est très prononcé, quoique à peine indiqué chez le *M. ephippium.* Je suis néanmoins très surpris de voir que les carènes et les verrues disposées dans l'intérieur des sépales latéraux ne sont pas mieux développées. La fleur paraît être la plante *à son début* et sans doute s'améliorera considérablement. Si je puis juger d'après les matériaux contenus dans mon herbier, je dirai que les *Masdevallia* sont des Orchidées surpassant de beaucoup par la culture leurs semblables à l'état naturel.

ANGRÆCUM AVICULARIUM

Cette espèce nouvelle d'*Angræcum* me vient de sir Trevor Lawrence. Elle est probablement d'origine africaine, pourrait bien avoir été importée par M. J. Sander. Les feuilles sont courtes et larges, cunnées, oblongues, elliptiques, bilobées à leur extrémité de près de 10 centimètres de long sur 0,06 de large à leur partie la plus large. Le pédoncule est de plus de 20 centimètres de long et est garni de quinze fleurs d'un blanc de neige pur qui sont à peu près un tiers plus petites que celles de l'*Angræcum aviculatum*, espèce de laquelle elle est sans doute très voisine. L'éperon filiforme est la partie essentielle de la fleur, mesurant de 10 à 12 centimètres de long. Les sépales et pétales sont lancéolés-cuspidés. Le labelle est étroit à sa base, oblong, cuspidé. La colonne porte un joli bec rostellaire ressortant de dessous l'anthère apiculée et portant la caudicule, ce qui produit une certaine ressemblance à une tête d'oiseau, comme le faisait bien remarquer sir Trevor.

H.-G. RCHB. F.
Gardeners' Chronicle.

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

II

Il me paraît indispensable de faire précéder l'étude des organes des Orchidées de la description de cette famille, c'est-à-dire de donner sa caractéristique.

Toutes les plantes qui composent ce remarquable groupe, possèdent des fleurs hermaphrodites ou subpolygames, irrégulières : les organes sexuels sont donc tous renfermés dans la même enveloppe florale. Le périanthe est supère (contenu dans la fleur), formé de six pièces pétaloïdes et colorées (rappelant par là les pétales), les extérieures quelquefois herbacées, libres plus ou moins et de différentes manières soudées entre elles. Des trois parties externes, appelées *Sépales*, deux sont latérales, la troisième normalement inférieure devient supérieure par la torsion de l'ovaire ou du pédicelle ; toutes trois sont semblables. Il n'en est pas de même des pièces internes auxquelles on a conservé le nom de *pétales* (*tépales* Reich. f.) et qui alternent avec les sépales ; les deux latérales identiques et égales entre elles portent plus spécialement le nom de pétales. Elles sont semblables aux sépales, quelquefois plus tenues, habituellement plus brillamment colorées, ou bien encore plus développées : elles sont rarement rudimentaires ou absentes par suite d'avortement. La pièce médiane (*labelle*), primitivement supérieure (elle devient inférieure par suite des mêmes circonstances que le sépale médian), est dissemblable, extrêmement variée dans son aspect et sa conformation, fréquemment creusée à sa base en sac ou en éperon ; son limbe est trilobé dans le plus grand nombre des genres, quelquefois entier, à disque nu, calleux ou lamelleux.

Les étamines soudées au style forment un organe central portant le nom de *Gynostème*. Elles sont normalement au nombre de six, mais réduites à trois, deux ou une seule et groupées par cycles de trois. Tantôt on en rencontre un seul cycle, tantôt on en rencontre deux ; mais les étamines les plus rapprochées du labelle disparaissent ou sont frappées de stérilité. D'après ces faits, la manière d'être de ces organes doit être considérée comme étant double; d'ailleurs nous reviendrons sur ce sujet en étudiant spécialement la structure de l'Androcée ! De ces trois étamines une seule est normale, opposée au pétale supérieur, et accompagnée de deux étamines rudimentaires (*staminodes*) formant des mamelons peu ou point apparents ; exceptionnellement deux étamines se développent complètement et sont opposées aux pétales latéraux (*Cypripédiées*). Nous avons indiqué plus haut quelle était la constitution du gynostème, il s'en suit que, formé aux dépens de deux organes différents, sa substance doit se ressentir de cette double composition : sa face antérieure, en effet, opposée au labelle et terminée par le stigmate, dépend du style, sa face dorsale, terminée par les anthères, appartient à l'androcée. Anthères uniloculaires par défaut de la cloison de séparation, plus fréquemment biloculaires, à loges parallèles distinctes rarement divergentes ou écartées, quelquefois divisées en quatre logettes par des cloisons transversales, tantôt penchées et protégées par le sommet du gynostème (*Clinandre*). Les anthères s'ouvrent par une seule fente longitudinale et par plusieurs qui se réunissent en une seule dans la tribu des *Vandées*. Le Pollen est aggloméré en *pollinies* formées de deux, quatre, huit masses logées dans les poches membraneuses de l'anthère et composées de grains réunis par quatre (*tébrades*) en groupes, cohérents par l'intermédiaire de ligaments élastiques, ou subpulvérulents se désagrégeant avec facilité, ou bien encore agglutinés en un tissu solide qui a l'apparence de la cire. Masses polliniques quelquefois libres, souvent fixées directement ou par l'intermédiaire d'un pédicule (*Caudicule*) à une glande visqueuse

(*rétinacle*) nue ou renfermée dans un repli membraneux de la surface stylaire (*bursicule*).

Ovaire infère (situé au-dessous du périanthe), uniloculaire, à placentation pariétale (ovules fixés sur les parois), ou dans quelques Cypripédiées, triloculaire à placentation axile; cet organe se prolonge quelquefois au-dessus de la loge ovarienne en un tube creux fermé à la base du périanthe. Style avec les étamines (*gynostème*), occupant la face opposée au labelle, plus ou moins prolongé à son sommet en un bec charnu (*rostellum*) horizontal ou dressé. Stigmate, composé d'après R. Brown de trois stigmates confluents, situé un peu au-dessous du rostellum, plus rarement à la base du style ou au sommet du rostre ; il varie dans sa forme et ses dimensions, tantôt large et profondément concave, tantôt étroit, transversal ou longitudinal, quelquefois didyme, bi-partite ou muni de deux appendices en forme de bras. Ovules extrêmement ténus, fixés en très grand nombre sur les surfaces placentaires. Fruit capsulaire membraneux ou coriace, exceptionnellement charnu, à peine déhiscent, s'ouvrant dans la plupart des espèces en trois valves longtemps cohérentes à la base et au sommet. Graines abondantes, petites, à testa lâche, reticulé, hyalin avec des prolongements à la base et au sommet, parfois ailées, à contenu solide d'aspect homogène.

Les Orchidées sont des plantes herbacées, vivaces, tantôt *terrestres* rhizomateuses ou à racines diversement constituées, tantôt *épiphytes* et à racines aériennes. Tiges herbacées dans les espèces terrestres, souvent gonflées et transformées en pseudobulbes dans les épiphytes. Feuilles tantôt caulinaires (portées sur la tige), tantôt radicales, rassemblées ou naissant par paire à la base de la tige, quelquefois dans les plantes parasites réduites à des écailles décolorées engaînantes; leur limbe est sessile ou pétiolé membraneux, coriace ou charnu, très entier, glabre, rarement velu (*Eria*), dans quelques cas, plissé et chargé de veines fortement proéminentes. Les fleurs sont disposées sur un pédoncule simple,

solitaires, groupées en épi ou en grappe le long des rameaux de la panicule; chaque fleur naît à l'aisselle d'une bractée. L'inflorescence se présente sous un grand nombre de formes, resserrée en un capitule sessile, largement étalée en une vaste panicule, ou bien naissant du milieu d'une feuille (*Pleurothallis*).

Les caractères généraux de la famille étant connus, examinons les organes en particulier et les modifications qu'ils peuvent présenter. La forme singulière que revêt la fleur des Orchidées était bien faite pour attirer l'attention des botanistes. Nous emprunterons à un travail de M. R. Gérard, au sujet des différentes hypothèses qui ont été faites pour se rendre compte de la structure florale de ces plantes, quelques renseignements intéressants. Bien des idées ont été émises sur ce sujet depuis la fin du siècle dernier. Linné et Haller regardaient les Orchidées comme *diandres* (à deux étamines), se méprenant dans ce cas sur la valeur morphologique des loges anthériques et prenant chacune d'elles pour une anthère ; si ces plantes avaient possédé une troisième étamine, elles seraient rentrées dans le type normal des Monocotylédones, puisqu'elles possèdent un périanthe à six divisions et un gynécée (organe femelle) à trois carpelles. Adanson et Jussieu rejetèrent cette opinion et établirent que les Orchidées (sauf les Cypripediées) n'avaient qu'une étamine. En 1882, Du Petit-Thouars, dans son *Histoire particulière des plantes Orchidées*, commit la faute opposée à celle que Linné avait commise ; il considérait les deux anthères des *Cypripedium* comme les deux loges d'une même étamine. D'autres auteurs admirent, se fondant sur une monstruosité présentée par la fleur d'un *Ophrys arachnites* où les deux pétales supérieurs s'étaient transformés en étamines, qu'il n'existe que trois pièces au périanthe et que le verticille interne *(pétales)* n'est formé que d'étamines pétalisées et que le labelle est dû à la soudure de trois de ces organes.

R. Brown, qui a laissé une trace si lumineuse dans toutes les parties de la botanique qu'il a effleurées, après avoir re-

connu la présence de deux staminodes (étamines avortées) admet trois étamines soudées avec le style, deux rudimentaires représentées par ces staminodes et une seule fertile (excepté dans les Cypripediées). — Achille Richard, après avoir étudié un *Orchis latifolia* présentant trois étamines fertiles et un périanthe régulier à six pièces admet que normalement la fleur des Orchidées est régulière, ne devenant irrégulière que par l'avortement des deux étamines inférieures d'où résulterait le développement du labelle et de l'éperon. Il conclut de ses recherches que : les Orchidées possèdent six étamines disposées sur deux rangs, les trois externes devenant pétaloïdes et deux étamines du verticille interne se transformant en staminodes. Lindley professe la même opinion (*Illustration of Orchidaceous plants by Fr. Bauer*, 1830-1838), et explique en outre la forme trilobée du labelle, en disant que la partie médiane représente le connectif, les deux lobes latéraux, les loges. En 1842, Lestiboudois émet l'idée suivante : le périanthe des Orchidées est formé de six sépales et de six étamines, mais de ces étamines trois seulement persisteraient à leur état normal (deux latérales internes, la médiane externe), les trois autres soudées au sépale supérieur formeraient le labelle.

Payer, se basant sur l'organogénie, arrive à des résultats singuliers, peu conformes, semble-t-il, à la réalité : il décrit dans le *Calanthe veratrifolia*, six divisions florales et cinq mamelons staminaux sur deux rangs ; les deux intérieurs opposés aux pétales disparaissent rapidement, des trois autres externes opposés aux sépales, un seul arrive à un développement complet. Le gynécée ne lui paraît également formé que d'un style et d'un stigmate.

En 1862, Darwin considère la fleur des Orchidées comme formée de cinq parties simples : trois sépales, deux pétales, et deux parties composées : la colonne et le *labellum*. La colonne proviendrait de la soudure de trois carpelles et de quatre étamines ; le labelle, de celle d'un pétale et de deux étamines pétaloïdes du cycle externe.

En 1871, M. Van Tieghem, appliquant les données fournies par l'anatomie à l'étude de la marche des faisceaux, retrouve dans les Orchidées, les six étamines typiques des monocotylédones. Il fait voir en même temps que les observations organogéniques pouvaient en certains cas être insuffisantes, puisqu'elles n'ont pas permis à Payer de constater l'organisation du sixième mamelon staminal opposé au labelle ; cette étamine ne paraît formé que par des faisceaux très grêles et trop isolés. Les faisceaux correspondant aux étamines latérales se soudent deux à deux pour aller aux staminodes, tandis que celui qui se rend à l'étamine parfaite et fertile éprouve seul une marche normale. Les conclusions de cet important travail peuvent être ainsi résumées : la majorité des Orchidées possède cinq étamines dans le gynostème, les *Cypripédiées* trois, le *Listera* une seule.

Tout récemment, reprenant et complétant les recherches de ses devanciers, les éclairant par des études comparatives avec d'autres familles de monocotylédones, M. Gérard a cru pouvoir en déduire que les fleurs des Orchidées sont formées de deux parties très distinctes : l'une, inférieure, comprenant la presque totalité de l'ovaire ; la seconde superposée à la première et formée par le sommet de cet organe, le périanthe et le gynostème; que les hypothèses émises pour expliquer l'irrégularité de la fleur par la pétalisation des étamines ne peuvent subsister *(Richard, Lindley)*. La théorie de Darwin n'est pas davantage admissible. D'une manière générale, les Orchidées se présentent avec un certain nombre de caractères communs à tous les genres (périanthe et gynécée) et de caractères différentiels tirés de l'androcée qui peut être disposé de cinq manières différentes que nous pouvons résumer ainsi qu'il suit :

1° La fleur présente un cycle de trois étamines opposées aux pièces du Calice. Etamine inférieure seule fertile.

A. Les deux étamines latérales sont réduites à leur filet; un petit mamelon indique seul l'anthère : *Epidendrum*, *Dendrobium*, *Vanda*.

B. Les deux étamines latérales ne sont représentées que par de petits mamelons : Ophridées, Neottiées, *Céphalanthera*, etc.

2° Deux cycles de 3 étamines, celle qui est opposée au labelle manque constamment.

a. Cinq étamines inférieures représentées ?

C. Inférieure seule fertile ; les deux latérales de chaque côté s'unissent pour former le staminode : *Phajus*, *Brassia*, etc.

b. Trois étamines supérieures ont complètement disparu, les 3 inférieures seules sont représentées.

D. L'inférieure seule est fertile (cycle externe) ; les deux latérales (cycle interne) réduites à leur filet ; anthère non développée ayant la forme d'un mamelon : *Ærides*, *Calanthe*.

E. Les deux latérales du cycle interne sont fertiles ; l'inférieure est stérile ; son filet est normal. L'anthère, par *excès de nutrition*, prend la forme d'une lame aplatie très développée: *Cypripedium*, quelques espèces du genre *Arundina* (*Dilochia*).

La fleur des *Uropedium* semblerait former à elle seule une exception intéressante puisque Brongniart a décrit celle de l'*U. Lindenii* comme possédant 3 étamines fertiles opposées aux pièces de la corolle et un staminode occupant la même position que celui des *Cypripedium*.

Ces cinq cas ne doivent être considérés que comme des modifications apportées aux types connus chez les autres monocotylédones sous l'influence du labelle qui s'approprie en partie les matières nutritives destinées à la portion postérieure de la fleur.

La formation des staminodes peut être expliquée de deux façons, qui trouvent leur application également dans les autres familles végétales : par défaut de nourriture suffisante pour atteindre le développement complet de l'étamine, les staminodes des Malaxidées, Vandées, Epidendrées ; par excès d'alimentation (Cypripédiés). Ce second mode de transformation se remarque chaque jour dans les fleurs doubles.

Quant aux pollinies, aux masses de pollen, nous ne reviendrons pas sur ce que nous en avons dit plus haut, si ce n'est pour faire observer que cette disposition, des plus rares dans le règne végétal, est commune aux Orchidées et aux Asclépiadées, que leur développement est complet bien avant celui des ovules et qu'elles peuvent ainsi être détruites ou emportées par les insectes, les vents, avant que les ovules aient été fécondés. Nous nous proposons d'ailleurs d'étudier la question si intéressante de la *pollinisation* avec plus de détails.

Disons maintenant quelques mots de l'organe femelle : tous les auteurs sont actuellement d'accord pour le reconnaître formé par 3 carpelles. L'ovaire est infère uniloculaire à placentation pariétale ou, dans quelques genres (*Selenipedium*, *Apostasia*, *Neuwiedia*), triloculaire à placentation axile ; les placentas sont opposés aux pièces de la corolle, l'ovule est anatrope. Le style est unique, formé de 3 styles soudés, les 2 supérieurs beaucoup moins développés que l'inférieur, mais il ne manque que très rarement. Le stigmate est habituellement bilobé par réunion des deux branches stigmatiques supérieures. Lindley seul n'admet pas la constitution tricarpellaire de l'ovaire ; pour expliquer la déhiscence du fruit en six valves, il suppose que l'ovaire possède 6 pièces dont 3 placentifères sans style ni stigmate, et 3 stylaires ne portant pas d'ovules. Les six pièces en s'écartant à la maturité partagent le fruit en 6 parties.

L'ovule change peu de dimension, et la graine mûre n'est guère plus grosse qu'elle n'était avant la fécondation;il en est de même du fruit arrivé à maturité. Une remarque qui a bien son importance pratique, c'est que trompé par les apparences les semeurs d'Orchidées ont cru souvent avoir affaire à des graines en bon état, tandis qu'ils n'avaient sous la main que des ovules stériles. Nous empruntons cette observation à notre excellent ami L. Guignard, professeur à la Faculté des Sciences de Lyon, qui ne l'a consigné qu'après s'en être parfaitement rendu compte.

La fécondation, dans les Orchidées, présente une série de

phénomènes des plus étranges et des plus curieux, nous lui consacrerons quelques lignes dans un prochain article.

Il ne nous reste plus à envisager que les parties extérieures de la fleur, celles qui brillent aux yeux et ont valu aux Orchidées l'engouement mérité dont elles jouissent. Nous aurons peu de choses à dire des sépales et des pétales, proprement dits, très variables, il est vrai, de formes, et de dimensions et de coloris, nous y reviendrons en traitant des genres.

Mais nous devons nous arrêter au labelle. C'est surtout dans cette partie de la fleur que résident les bizarreries et les métamorphoses les plus profondes : c'est à cette pièce que les auteurs se sont le plus souvent arrêtés pour chercher les caractères particuliers aux espèces. D'une manière générale le labelle est tout différent d'aspect des deux pétales ; on ne connaît guère d'exceptions que dans les *Thelimytra*, *Argyrorchis* et quelques formes anormales de *Dendrobium* (Aclinia) *Spathoglottis* (Paxtonia), *Selenipedium* (Uropedium).—Il serait trop long d'indiquer ici, même succinctement, les diverses formes qu'il peut acquérir, les plus connues sont celles qui ont rapport aux *Orchis* (en tablier plus ou moins plat), aux *Ophrys*, aux *Loroglossum* (en longues lanières), aux *Cypripedium* (en sabot), aux *Coryanthes* (en bénitier), etc., etc. Le labelle peut être entier, fréquemment aussi il est divisé ; prenons, par exemple, parmi les plantes de cette famille que nous avons le plus fréquemment l'occasion d'examiner, les vulgaires *Orchis* de notre pays. Dans ce genre le labelle est habituellement trilobé, à lobe médian plus développé auquel on a récemment proposé de donner le nom de *médiastin*, Des espèces voisines ne se distinguent réellement entre elles que par les dimensions de ces lobes, et encore trouve-t-on fréquemment de nombreux intermédiaires. Aussi, peut-on se demander si on a réellement affaire à des formes différentes, ou à des modifications d'un même type, ou encore à des hybrides naturels. Nous penchons pour le second avis, n'étant pas porté aux exagérations des *hybrydolâtres*, quoique dans ce genre, la fécondation entre deux espèces voisines, puisse de

prime abord, en raison même des conditions dans lesquelles elle se fait, paraître plus facile que dans bien d'autres familles. Linné penchait également vers la seconde hypothèse et nous savons tous quel merveilleux talent d'observation il possédait. Prenons les *Orchis purpurea*, *militaris* et *simia* et cherchons à réunir les formes qu'ils peuvent présenter, par lesquelles ils passent de l'un à l'autre, quel que soit l'opinion que nous nous fassions sur leur valeur. Aux environs de Paris, on a pu compter dix formes de la première espèce, deux de la seconde et une espèce du troisième type. Mais entre l'*O. militaris* et l'*O. purpurea* l'intervalle est comblé par cinq autres formes de transition ou hybrides se rapportant à deux types principaux : les *Orchis Jacquini* (réputé hybride des *O. purpurea* et *militaris*), et *Orchis dubia* (hybride présumé des *O. Jacquini* et *militaris*) ; l'*Orchis militaris* à son tour serait relié à l'*Orchis simia* par les *Orchis simio-militaris* et *Orchis Chatini* (hybride des *O. simia* et *simio-militaris*). Un fait intéressant découlerait de là, c'est la formation d'*hybrides combinés*, c'est-à-dire formés par la fécondation d'un hybride par l'un des parents qui l'ont produit ; des phénomènes analogues ont d'ailleurs été déjà signalés dans les Saules et dans les Menthes. Voilà donc vingt-deux formes correspondant à trois types pour les botanistes qui ont le moins de tendance à diviser, peut-être même à un seul ! On est donc tout disposé à dire avec les culivateurs d'Orchidées : *autant d'individus, autant de formes.*

P. Hariot.

LA SERRE-AQUARIUM

DE FERRIÈRES

C'est un des coins les plus délicieux des serres de Ferrières. La réputation des cultures de Ferrières est universelle, et s'il existe des propriétés neuves où on a réuni à grands frais des spécimens énormes achetés dans tous les pays horticoles il n'en est pas une seule qui puisse montrer des plantes élevées sur les lieux et arrivées à l'état de perfection, comme toutes les plantes de Ferrières ! En matière d'Orchidées, les amateurs nouveaux ne comprennent toujours pas qu'il y a un apprentissage à faire et souvent ils achètent sans connaissance spéciale des plantes dont ils n'ont jamais vu les fleurs et qu'ils n'admirent qu'à cause de leurs dimensions ou du nombre de guinées quelles ont coûté, puis l'expérience s'acquiert et on regrette la place occupée par des plantes qui n'ont aucune valeur, il me serait facile de citer bien des collections composées de cette façon si je ne craignais de blesser les maîtres de ces collections et c'est surtout par le temps qui court qu'il faut faire en sorte de n'être mal avec personne.

Je disais donc qu'à Ferrières la plupart des plantes y avaient grandi ; on a su il est vrai leur donner l'emplacement le mieux choisi et les soins les plus parfaits mais ce qui n'est pas à portée de tous les jardiniers c'est le parti que l'on a tiré des dispositions des serres pour leur ornementation. C'est une surprise délicieuse que cette entrée où a été établi la petite pièce d'eau dont nous donnons une phototypie.

Sur le rocher et autour du bassin croissent les Dendrochilum glumaceum et filiforme, Utricularia montana, Renanthera matutina et coccinea.



SERRE DE L'AQUARIUM

LA SERRE-AQUARIUM

DE FERRIÈRES

C'est un des coins les plus délicieux des serres de Ferrières. La réputation des cultures de Ferrières est universelle, et s'il existe des propriétés neuves où l'on a réuni à grands frais des spécimens énormes achetés dans tous les pays horticoles il n'en est pas une seule qui puisse montrer des plantes élevées sur les lieux et arrivées à l'état de perfection, comme toutes les plantes de Ferrières ! En matière d'Orchidées, les amateurs nouveaux ne comprennent toujours pas qu'il y a un apprentissage à faire et souvent ils achètent sans connaissance spéciale des plantes dont ils n'ont jamais vu les fleurs et qu'ils n'admirent qu'à cause de leurs dimensions ou du nombre de guinées qu'elles ont coûté, puis l'expérience s'acquiert et on regrette la place occupée par des plantes qui n'ont aucune valeur, il me serait facile de citer bien des collections composées de cette façon si je ne craignais de blesser les maîtres de ces collections et c'est surtout par le temps qui court qu'il faut faire en sorte de n'être mal avec personne.

Je disais donc qu'à Ferrières la plupart des plantes y avaient grandi ; on a su il est vrai leur donner l'emplacement le mieux choisi et les soins les plus parfaits mais ce qui n'est pas à portée de tous les jardiniers c'est le parti que l'on a tiré des dispositions des serres pour leur ornementation. C'est une surprise délicieuse que cette entrée où a été établi la petite pièce d'eau dont nous donnons une phototypie.

Sur le rocher et autour du bassin croissent les Dendrobium glumaceum et filiforme, Utricularia montana, Renanthera matutina et coccinea.



Phototypie Berthaud, 9, Rue Cadet, Paris

SERRE DE L'AQUARIUM

Nephrolepis Duffi, Curculigo recurvata variegata, Philodendrum pertusum, Alpinia (Globa) nutans, Panicum variegatum, Différents Begonias rex, Peperonia prostata, Fittonia argyrea et Pearcei, Lycopodium denticulatum, Adiantum Capillus Veneris, Marantha variés, Anthurium cristallinum, Dracæna Goldieana, Ruellia macrantha, Seloginella cœsia arborea.

Sur l'eau : Caladium Perle du Brésil, Bertolonia variés, Asplenium bulbiferum.

Dans l'eau : Aponogeton dictachium, Limnocharis Humboldtii.

Plantes pendues : Adiantum Farleyense, gracillimum dolabriforme, Stanhopea tigrina, grandiflora, oculata, insignis, alba, lutea, Cœlogyne Massangeana, Vanda Denisioniana, Ærides quinquevulnerum, Dendrobium chrysanthum, Wardianum et Heterocarpum, Devonianum, formosum giganteum, chrysotoxum, Parishii, Pierardii, Cattleya citrina, Cœlogyne pandurata, Saccolabium Blumei.

Parmi les Orchidées derrière le rocher (on ne les voit pas sur la photo) : Vanda teres, tricolor, suavis, Batemanni, Vanilla aromatica, Ærides odoratum, Fieldingii, nobile, virens. Angræcum sesquipedale, eburneum, Dendrobium fimbriatum thyrsiflorum, densiflorum, densifl. album, Sobralia macrantha, Cymbidium Mastersii.

Puis encore sur les côtés : Cyprip. Harrissianum, Sedeni, Chantini insigne, villosum, Rœzli, Pearcei, Boxalli, longifolium, venustum barbatum, biflorum, caudatum, Lycaste Skinneri, Cœlogyne cristata, Dend. suavissimum, etc., etc., et une masse d'autres plantes.

La serre a 30 mètres de long, 6 de large, et 3 de haut au centre : elle est divisée en 2 compartiments l'un pour les Orchidées dont nous donnons une série et l'autre pour les Aroidées, palmiers, etc. Elle est construite en fer (malheureusement).

HABENARIA MILITARIS

RCHB. F.

C'est dans les montagnes de Phu-Quoc que j'ai rencontré, en 1875, cette charmante espèce qui, malgré ses dimensions modestes, est appelée, si sa culture est facile, à nous rendre de grands services. C'est une plante complètement terrestre, croissant dans les clairières, au milieu des herbes, et qui échapperait à la vue si son incomparable coloris ne captivait l'attention, malgré la végétation exhubérante de ces contrées. C'est à M. A. Régnier qu'en est due l'introduction, je ne sais pas sur quel point il la rencontra, mais je suppose que c'est dans la région montagneuse de Tay-Ninh, en Cochinchine. Cette jolie espèce fleurit en Septembre-Octobre. Ses fleurs sont de très longue durée; la plante entre ensuite en repos. Ce repos dure, en Cochinchine, du mois de Novembre au mois de Mai, mais l'*H. militaris* paraît entrer plus tôt en végétation dans nos serres. Cette manière de se comporter est peut-être la conséquence des arrosages dont elle est privée dans son pays d'origine. Je crois que nous devons respecter la leçon que la nature nous donne et tenir cette espèce sèche du mois de Décembre à Mai. A ce moment on la rempotera dans un compost de terre fibreuse, bouse de vache, sphagnum et terre franche mélangés, et on arrosera copieusement pendant toute la durée de la végétation.

Pourquoi cette plante avait-elle tant attiré mon attention? Comment se fait-il qu'après douze ans, dès que M. Régnier m'en eut présenté la première fleur épanouie en Europe, j'ai immédiatement retrouvé, sur un cahier, les notes que j'avais prises sur place, en 1875? C'est qu'elle me rappelait les plan-


RCHIDOPHILE

HABENARIA MILITARIS

RCHB. F.

C'est dans les montagnes de Phu-Quoc que j'ai rencontré, en 1875, cette charmante espèce qui, malgré ses dimensions modestes, est appelée, si sa culture est facile, à nous rendre de grands services. C'est une plante complètement terrestre, croissant dans les clairières, au milieu des herbes, et qui échapperait à la vue si son incomparable coloris ne captivait l'attention, malgré la végétation exhubérante de ces contrées. C'est à M. A. Régnier qu'en est due l'introduction, je ne sais pas sur quel point il la rencontra, mais je suppose que c'est dans la région montagneuse de Tay-Ninh, en Cochinchine. Cette jolie espèce fleurit en Septembre-Octobre. Ses fleurs sont de très longue durée, la plante entre ensuite en repos. Ce repos dure, en Cochinchine, du mois de Novembre au mois de Mai, mais l'*H. militaris* paraît entrer plus tôt en végétation dans nos serres. Cette manière de se comporter est peut-être la conséquence des arrosages dont elle est privée dans son pays d'origine. Je crois que nous devons respecter la leçon que la nature nous donne et tenir cette espèce sèche du mois de Décembre à Mai. A ce moment on la rempotera dans un compost de terre fibreuse, bouse de vache, sphagnum et terre franche mélangés, et on arrosera copieusement pendant toute la durée de la végétation.

Pourquoi cette plante avait-elle tant attiré mon attention? Comment se fait-il qu'après douze ans, dès que M. Régnier m'en eut présenté la première fleur épanouie en Europe, j'ai immédiatement retrouvé, sur un cahier, les notes que j'avais prises sur place, en 1875? C'est qu'elle me rappelait les plan-



tes modestes de mon pays et qu'elle me parlait du retour, que mon état de santé nécessitait d'une façon absolue. Aussi quel séjour enchanteur que Phu-Quoc. Notre case regardait la mer, mais le rayonnement d'un soleil terrible en rendait la contemplation impossible, la nuit les moustiques nous suçaient le peu de sang que les sangsues nous avaient laissé pendant le jour, et les parfums d'une fabrique de Nuoc-Mam, cette sauce nationale annamite, faite de poisson fermenté et dont l'odeur mieux que le phare de Baria signale les côtes de notre possession, empoisonnaient l'air que nous respirions.

CULTURE DES CATTLEYA

(*Suite*).

Cattleya marginata. Cette variété comme les *Dayana prœstans* et *Pinelli* est une des plantes les plus utiles à cause de l'époque de sa floraison. C'est en Septembre-Octobre que ses fleurs apparaissent, elles sont de longue durée. Cette section contient des plantes vigoureuses mais de petites dimensions, ne nécessitant pas un compost abondant et se comportant mieux sur bûches ou en panier tenus près du verre. Les fleurs apparaissent avant la formation des bulbes, au milieu des pousses, et les boutons sont formés dès l'apparition des jeunes pousses; aussi ne faut-il pas cesser les arrosements aussitôt la fleur passée mais les continuer pendant les 8 à 10 semaines qui suivent la fin de la floraison. A cette époque, de nouvelles racines se sont développées à la

base des jeunes bulbes, ces racines s'accrochent aux supports et la plante entre en repos. L'époque du repos dure jusqu'au mois de Mars, puis de nouvelles pousses apparaissent mais souvent ne donnent lieu à aucune émission de tige à fleur. C'est sur la végétation du mois d'Août-Septembre que les fleurs normales se développent. Ces jolies espèces ne nécessitent pas une période de repos aussi rigoureuse que les espèces à bulbes plus volumineux. Pendant la végétation il faut les tenir constamment humides.

Cattleya maxima. Cette belle espèce fleurit au mois de Novembre-Décembre, sur les bulbes nouvellement formés. Elle entre en repos peu après la défloraison et n'entre en végétation qu'au mois d'Avril-Mai suivant. C'est une plante vigoureuse, réclamant beaucoup d'humidité pendant la végétation et un repos complet aussitôt que les racines formées à la base des pseudo-bulbes nouveaux ont pris une teinte blanchâtre sur toute leur longueur. Il serait inutile de prolonger alors les arrosements qui entraîneraient la décomposition des racines, mais si pendant le repos de nouvelles racines se forment il faut tenir la plante légèrement humide sans toutefois pousser la végétation en augmentant la température. Les *Cattleya* en général présentent souvent des développements de racines sans que les yeux latents donnent signe de vie. Il est probable que dans leurs pays les sécheresses sont coupées par des périodes humides de peu de durée. Le *Cattleya maxima* demande beaucoup de lumière et de l'air, il craint l'humidité stagnante, les supports ne sauraient donc être trop drainés.

(*A suivre.*)

LES ORCHIDÉES NOUVELLES

DE 1886

Réunir les extraits de naissance ou de baptême des nouvelles venues de l'année précédente donner un coup d'œil rétrospectif sur leurs qualités et l'accueil qu'elles ont reçu, fournir ainsi à nos lecteurs le *Criterium* qui permet de juger la marche ascendante, le progrès, la vogue de nos préférées, est un usage et un devoir dont l'Orchidophile s'acquitte depuis deux ou trois ans.

L'année écoulée n'a pas été moins fructueuse que ses aînées, elle a fourni un contingent très respectable de belles et bonnes nouveautés.

Celles qui ont vu le jour en France ont, pour ainsi dire, toutes été publiées par l'*Orchidophile*. Nos lecteurs n'ont pas oublié la belle planche parue en Avril dernier et représentant les *Cypripedium Barteti* et *Laforcadei*, hybrides issus d'un croisement entre les *C. barbatum* et *Chantini*. C'est un gain dont tout l'honneur revient à M. Bauer, l'habile chef multiplicateur de l'Etablissement de la Ville de Paris à la Muette, les deux parents sont bien indiqués et la grandeur du sépal dorsal chez les deux variétés ne laisse rien à désirer.

Nous venons d'apprendre avec regret la mort de M. E.-G. Bartet, ingénieur des Ponts et Chaussées, attaché au service des promenades de la Ville de Paris, auquel la plante que nous venons de citer avait été dédiée, Puisse-t-elle transmettre à la postérité le nom et la mémoire d'un homme qui portait un grand intérêt à l'horticulture. Nous sommes heureux de saluer ces deux plantes au passage, elles forment un jalon de plus dans la voie ouverte par M. Bleu avec le *Cyp. Javanico-superbiens* et le *Cattleya calummata* ; nous voulons parler de l'hybridation des Orchidées en France.

En Mai nous trouvons la belle planche double du *Saccolabium giganteum var. Petotianum* qui est d'un réussi parfait. Dans la revue des plantes de 1885, cette belle plante avait déjà été mentionnée, mais bien peu d'amateurs avaient eu la chance de la voir en fleurs et personne ne se faisait une idée de l'éclatante blancheur de cet albinos d'élite. Feu M. Pétot, notre regretté collaborateur avait reçu la dédicace de cette plante peu de jours avant sa mort; c'était, ainsi que l'exprime notre rédacteur, une couronne mortuaire qu'on lui tressait, elle est heureusement bien digne de perpétuer le nom du célèbre amateur de Beaune.

Au mois de Juillet l'*Orchidophile* nous montre le *Cypripedium concolor var. Regnieri* qui lui aussi devra perpétuer le nom du pauvre Regnier mort au Cambodge victime de son dévouement.

Cette gentille plante aux teintes jaune pâle parsemé de points rouge-brun a l'immense qualité d'avoir fourni jusqu'à 5 fleurs épanouies à la fois sur une hampe et sur des plantes qui n'étaient cultivées que depuis quelques mois, on peut donc s'attendre à de plus beaux résultats encore.

Le *Cypripedium concolor var. tonkinense* est une autre forme qui comme son nom l'indique est originaire du Tonkin. Ses fleurs sont plus grandes et plus étoffées que celles de la variété précédente et la figure qui fut publiée en même temps donne bien une idée de sa gentillesse. Certains exemplaires se sont montrés biflores ce qui est également un bon détail à noter.

La livraison du mois d'Août nous a montré l'*Odontoglossum Alexandrœ Duvali* un véritable joyau parmi ses congénères, venant dignement se ranger auprès des *Odont. Alex. Veitchianum*, *Cooksoni*, *Godefroyae* et peu d'autres. Cette nouveauté unique à déjà son histoire, nous la donnerons dans un prochain numéro car ici elle nous entraînerait trop loin.

Au mois d'Octobre nous trouvons la planche du curieux *Cyrtopera Regnieri* dont les fleurs jaune pâle eurent un cer-

tain succès de curiosité. C'est une introduction que M. Alexandre Regnier rapporta du voyage qu'il entreprit en Cochinchine après la mort de son frère. C'est de ce même voyage que fut rapporté l'*Habenaria militaris*, une délicieuse petite plante terrestre, qui rappelle par sa végétation le *Disa grandiflora*. La couleur écarlate de son magnifique labelle peut être comparée à celle du *Pelargonium zonale. Vésuvius*, c'est dire que c'est une bonne acquisition. Pour être juste il faut ajouter que la découverte de cette plante est due à l'intrépidité de M. Godefroy-Lebeuf qui en possède des spécimens secs datant de son voyage dans ces contrées.

L'*Aerides Godefroyanum* mérite aussi une mention particulière, elle fut dédiée par le Prof Reichenbach, à notre dévoué directeur. Toutes les *Orchidées* en général et les *Ærides* en particulier se distinguent difficilement par le feuillage les unes des autres, aussi cette plante originaire de la Cochinchine avait déjà souvent été vendue avant la fleur sous les noms d'*A. Lobbi* et *maculosum* qu'elle rappelle par son facies. En tous cas cette nouveauté passe pour la plus brillante variété de la section des *Fieldengi*.

Comme on peut s'en faire une idée par les quelques plantes qui précèdent la Cochinchine et le Tonkin, nous ont assez amplement défrayé depuis qu'on y a entrepris des recherches. Le *Cypripedium callosum* arrive de la région de Siam d'où il fut introduit par M. Regnier. C'est un gentil type dont l'ensemble rappelle les *Cyp. argus* et *Superbiens*. Nous pourrions encore citer le *Cypripedium gemmiferum Rechb.* hybride du *purpuratum* et de l'*Hookeræ*, le *Cyp. turpe God.* hybride du *C. argus* et *barbatum* le *C. Petotianum*, le *Lycaste Deppei punctatissima*, toutes plantes d'un mérite certain, mais nous avons hâte d'arriver à une plante standard, une délicieuse merveille, nous voulons parler du *Cattleya Mossiæ var. Piret*, dont la belle planche double du dernier numéro de l'*Orchidophile* ne peut donner qu'une légère idée. Il faut avoir vu la fleur elle-même pour se représenter sa blancheur immaculée, sa gorge d'or, son ensemble parfait,

c'est bien là le vrai *Cattleya Mossiœ alba* ; nous avons vu des *Eldorado alba*, *labiata*, *crocata*, *virginalis*, *Wallisi*, qui sont bien semblables entre eux mais qui ne peuvent pas être comparés à la chaste fleur qui nous occupe.

Il faut avouer que M. Piret en allant au Vénézuéla a eu une singulière chance de tomber d'emblée sur cette plante qui était connue et avait échappé aux investigations de tous les collecteurs.

JOHANNI SALLIER.

(A suivre.)

VANDA TRICOLOR INSIGNIS

Belle variété du *Vanda tricolor*, sans doute originaire des mêmes contrées que le type, et introduit à la même époque. Son feuillage est peut-être un peu plus allongé. Son inflorescence est de la même nature érigée. Les fleurs sont également de même forme et de même étendue. Les macules qui ornent les divisions du périgone sont un peu plus foncées et posées plus régulièrement en lignes. Le labelle est de même forme, mais beaucoup plus richement coloré en carmin foncé. Les lobes latéraux plus développés. Les deux lobes du sommet sont d'un carmin plus clair.

A. PÉTOT.

MANUEL DES ORCHIDÉES

CULTIVÉES SOUS VERRE EN ANGLETERRE

Publié par la maison James Veitch et Sons, de Londres

Il est incontestable qu'en raison des nombreuses publications se rapportant à ce sujet, qui ont récemment fait leur apparition, la production d'un ouvrage distingué par son originalité est entourée de difficultés qui en font une œuvre gigantesque. Ce travail vient, néan-

moins, d'être entrepris avec l'esprit de persévérance qui lui est propre, par cette maison qui, par sa situation éminente, est mieux que toute autre en position de pouvoir le mener à bonne fin. A part l'ouvrage de M. le comte Du Buysson qui, en Angleterre aussi bien qu'en France, est estimé pour sa substance et son originalité, presque tous les livres pratiques traitant des Orchidées, publiés jusqu'à présent, avaient entre eux des rapports trop communs, les uns ne représentant que des catalogues illustrés et longuement détaillés, tandis que les autres sont de date trop antérieure pour être aujourd'hui d'une grande utilité. On est bien forcé d'admettre aussi que la majeure partie des publications récentes se basent pour l'éducation de leurs lecteurs sur leurs illustrations plus ou moins correctes. Tout en conservant ce qu'il y a de bon ou d'essentiel dans les systèmes déjà préconisés, le nouvel ouvrage, qui a pour base la définition la plus profonde et en même temps la plus intelligible des Orchidées, par Bentham et Hooker, telle qu'elle est exposée par ces auteurs dans leur *Genera Plantarum*, est, en outre, enrichi par d'autres données reposant sur des faits incontestables et des observations personnelles dont l'obtention est d'autant plus facile que les matériaux, tant comme résultats pratiques que comme connaissances scientifiques, se trouvent sous la main de l'auteur.

Vu le temps nécessaire à la compilation de cet important ouvrage il a été reconnu indispensable de le publier en quatre livraisons dont une seule est issue aujourd'hui. Cette première partie qui traite exclusivement des Odontoglossums, dont la culture n'a pris un développement réellement important que bien longtemps après d'autres espèces populaires et en fait conséquemment un sujet comparativement nouveau, indique cependant d'une manière suffisante et claire l'esprit militant quoiqu'impartial présidant à la direction des réformes nécessaires avec lesquelles sa publication va certainement se trouver associée. La première et la plus importante de ces réformes a rapport à la classification des espèces qui, en raison des polymorphismes et des nombreux hybrides naturels mis à découvert durant ces quelques dernières années, a dû subir des modifications essentielles. Sur ce point nous ne pouvons mieux faire que laisser la parole à l'auteur qui s'exprime ainsi : pp. 4.-7. « Le genre Odontoglossum « tel qu'il est à présent circonscrit comprend de 60 à 70 espèces recon- « nues, dont une grande quantité sont excessivement polymorphes, « les déviations du type consistant principalement dans les dimen-

« sions de la fleur, la forme des segments floraux, et leur coloris.
« Outre les espèces reconnues, et en raison de ce que dans leurs
« stations naturelles elles se trouvent entremêlées, desformes hybri-
« des intermédiaires dont le nombre est indéfini se sont trouvées
« parmi les importations des espèces dont elles sont évidemment
« provenues. Ces hybrides méritent au plus haut degré une étude
« attentive vu qu'en raison de notre connaissance encore imparfaite
« des limites de la distribution des espèces d'Odontoglossums, et de
« la connaissance plus imparfaite encore que nous possédons de
« l'existence des insectes de cette région il est à peu près impossible
« de donner une explication satisfaisante de leur origine, ou d'après
« les détails déjà accumulés de les soumettre à l'action d'une loi
« générale. Il est néanmoins très curieux de noter que malgré les
« investigations de Darwin, Müller *s. c.* dont les résultats produi-
« sirent une modification considérable dans la croyance de la « fixité
« des espèces », la première apparition de ces Odontoglots hybrides,
« fut, pour beaucoup d'Orchidologistes une surprise et une véritable
« source d'embarras. En premier lieu ils ne se montrèrent que lente-
« ment, un à un, et reçurent des noms distinctifs qui leur furent
« accordés principalement par le professeur Reichenbach dont l'au-
« torité fut invoquée à cette intention. A mesure que les importations
« devinrent plus fréquentes et aussi plus nombreuses l'apparition de
« formes bâtardes fut également plus fréquente et celles-ci forment
« à présent une classe très nombreuse; tellement nombreuse, même,
« que l'application de noms spécifiques accordés à toute une série
« d'hybrides si compliqués a eu pour effet de produire dans la nomen-
« clature des Odontoglossums une confusion des plus inouïes — une
« confusion rendue plus grave encore par la décision de quelques
« écrivains et d'horticulteurs irresponsables qui se refusent à recon-
« naître le polymorphisme des espèces et persistent à vouloir donner
« des noms spécifiques à des formes qui n'ont aucun droit à cette
« distinction ! !

« Les faits suivants sont suggestifs : — Dès le premier abord il fut
« observé qu'en ce qui regarde ces hybrides naturels il était extrê
« mement rare d'en trouver deux semblables faisant leur apparition
« dans des importations différentes quoiqu'apparemment dérivés
« des mêmes espèces et quelquefois d'une analogie suffisante pour
« les faire passer sous le même nom. Il n'y a du reste rien de bien
« extraordinaire en cela, vu que le système par lequel ces hybrides

« et polymorphismes ont été produits est en opération depuis des « années très reculées, et il est plus que probable que la majeure « partie de ces formes, aussi bien de celles déjà connues que de celles « à venir, ne se trouvent pas être la progéniture immédiate de deux « espèces reconnues ou types primitifs, mais sont bien descendues « de leur progéniture abâtardie, parfois compliquée par un croisement, « occasionnel avec ces espèces mêmes. D'où il résulte que nous « sommes déjà en possession d'un nombre de formes qui sont « con- « fluentes en séries » dont les deux extrêmes sont séparés par une, « deux, ou même par plusieurs formes intermédiaires!!

« Comme illustration de ce qui précède nous pourrions prendre le « groupe *odoratum-crispum*, dont l'*O. Andersonianum* est une forme « bien connue. Lorsqu'en 1867 cet Odontoglot fit son apparition, on « s'aperçut de suite qu'il était distinct des deux parents supposés, « quoique comme aspect général et structure il était bien plus proche « de l'*O. crispum* que de l'*O. odoratum*. Parmi les importations « successives et rapprochées de ces deux espèces, des formes hybrides « nouvelles quoique proches apparaissaient constamment, pas une « d'entre elles peut-être n'était identique avec l'*O. Andersonianum* « typique, mais plusieurs néanmoins lui étaient tellement semblables « qu'elles pouvaient passer sous le même nom, occasionnellement « l'une d'elles recevait un nom qualificatif, indiquant quelque carac- « tère différent et de peu d'importance. Ces formes à présent sont « tellement variées que l'intervalle séparant l'*O. crispum* typique de « l'*O. Andersonianum* original est maintenant complété par toute une « série de plantes qui vont graduellement se fondre dans une direc- « tion avec l'espèce même, et dans l'autre avec l'hybride supposé dans « sa forme typique la plus accentuée. Et ce n'est pas tout, car les « formes diverses connues sous les noms de *Ruckerianum*, *Jenning- « sianum*, *limbatum* etc. sont si intimement reliées entre elles par « d'autres formant traits d'union qu'il est devenu parfaitement impos- « sible de fixer leur séparation respective. Il en est de même avec « les formes du groupe *crispum-odoratum* dont les sujets se rapprochent « beaucoup plus comme aspect général et comme structure de leurs « fleurs de l'*O. odoratum* que de l'*O. crispum* et parmi lesquelles on « distingue surtout les *O. Baphicanthum*, *hebraïcum*, *deltoglossum*, « *latimaculatum*, etc., qui aujourd'hui sont toutes reliées entre elles « par des traits d'union qui ont récemment fait leur apparition.

« Ces exemples pourraient être produits à l'infini ; nous nous

« contenterons seulement de placer sous les yeux du lecteur une « dernière illustration et, assurément, une des plus importantes, en « raison de sa complexité plus étendue se rapportant au groupe « *odorato-luteopurpureum*. La forme *Mulus* fut la première re- « marquée qui, quoique, intermédiaire, partage entièrement du « port et de l'aspect général de l'*O. luteo-purpureum*. Après *mulus* « vinrent les formes nommées *Hinnus*, *cuspidatum*, *sceptrum*, *face-* « *tum*, *Vuylstekeanum*, et celles-ci, avec les polymorphismes recon- « nus dans les cultures comme *hyxtrix*, *radiatum*, *lyroglossum*, sont « toutes plus ou moins reliées entre elles par d'autres formes en « culture, le tout formant une série d'un caractère tellement con- « fluent qu'il n'existe plus aucun doute sur l'origine de la dérivation « des caractères prédominants de l'un ou de l'autre des parents « supposés. »

L'extrait qui précède explique suffisamment pourquoi l'auteur, dans le nouvel ouvrage, s'est refusé à continuer les divisions successives et, pour ainsi dire, perpétuelles, des espèces bien connues, système inauguré par le professeur Reichenbach qui, depuis quarante ans, est connu comme Orchidologiste et qui, durant le dernier quart de siècle a occupé la position d'Autorité unique possédant le monopole du sujet, que personne ne voulait ou n'osait contester. Ces divisions successives et interminables de formes acceptées ont fini par former une mêlée incompréhensible.

Après avoir démontré ce qui, d'après des auteurs éminents, tels que Darwin, Müller et Lamarck, constitue une espèce, l'auteur entreprend la transformation de la théorie populaire à cet égard, et sa connaissance complète du sujet se révèle dans le paragraphe suivant, page 2 : « Quant aux espèces, ou à ce que l'on nomme espèces, « ce sont réellement des types bien définis autour desquels se trou- « vent groupées une certaine quantité de formes diverses, mais la « majorité, des plus distinctes, parmi celles-ci sont reliées entre « elles par des formes intermédiaires qui s'entremêlent par grada- « tions si peu sensibles que toute subdivision du genre, telle que « l'avait proposé Lindley, ne saurait donner satisfaction et, au point « de vue horticole ne serait d'aucune valeur pratique, en raison de « ce que les vrais Odontoglots, à part quelques exceptions, réclament « un traitement de culture à peu près identique. »

La nouvelle nomenclature des sujets, telle qu'elle se trouve exposée, est la simplicité même et des plus rationnelles; les plantes s'y

trouvent divisées en espèces (types), chacune d'elle suivie de ses variétés, qui en diffèrent par quelque caractère mineur autre que le coloris, telles, par exemple, que les *Odontoglossum crispum Andersonianum*, *Ruckerianum*, etc., variétés qui, à leur tour, ont produit des sous-variétés différant surtout par le coloris et désignées dans le nouveau système par les noms de variétés de M. un tel ou un tel. Les formes qui, précédemment, avaient reçu un nom spécifique, mais qui, pourtant, ne diffèrent du type dont elles proviennent que par quelque caractère banal ou peu consistant s'y trouvent réduites au rôle de synonymes. Ce sont là des points essentiels, dont l'innovation mérite bien l'approbation de tous les cultivateurs, en ce que, tout en prévenant la création d'un formidable chaos, ils n'entravent nullement l'introduction dans les cultures des sujets nouveaux qui chaque jour sont susceptibles de faire une apparition inattendue.

Nous constatons en outre, et sans éprouver la moindre surprise, l'exclusion à la participation du genre *Odontoglossum*, de certaines espèces telles que les *O. vexillarium*, *Roezlii*, *Warscewiczii*, *Weltonii*, et *Phalænopsis*, qui, par l'auteur, sont classées parmi les *Miltonia*, et de l'*O. roseum* de Lindley, qui y devient un *Cochlioda rosea*, tout comme il y a quinze ans le *Mesospinidium densiflorum* était le *Cochlioda densiflora* de Rollisson. Quoique les raisons ayant occasionné cette transformation de noms ne soient pas données dans cette partie de l'ouvrage, il est certain que si ces changements ont été opérés, ce n'est qu'après mûre réflexion et un sérieux examen des organes ne laissant aucun doute sur la nécessité de ce travail. Ces raisons seront, nous n'en doutons pas, publiées, lorsque paraîtra la partie de l'ouvrage dans laquelle ces plantes ont été transposées.

Nous saisissons avec empressement l'occasion de féliciter l'auteur de son heureuse innovation concernant l'introduction du thermomètre centigrade dans la culture des Orchidées, et lui offrons les remerciements les plus sincères des amateurs et cultivateurs de ce côté de la Manche pour la meilleure entente qui ne saurait manquer de résulter de cette démarche spontanée et courageuse. L'échange d'idées, de vues et de réciprocités horticoles entre les deux pays ne peut qu'y gagner et nous faisons les vœux les plus fervents pour que les cultivateurs anglais saisissent l'occasion offerte et s'accoutument à la température centigrade à laquelle l'auteur, avec connaissance de cause, a donné priorité avec l'espoir, comme il dit, « que l'échelle « beaucoup plus rationnelle, à présent presque universellement

« adoptée dans les investigations scientifiques, devienne aussi en « commun usage dans l'Horticulture. »

Cet excellent ouvrage est d'une concision irréprochable et d'une brièveté aussi complète que peut le supporter un sujet aussi important. Sa conception toute entière est, croyons-nous, due à l'énergie de M. Harry Veitch qui, mieux que personne, est familier avec les amateurs dont il connaît les besoins et les aspirations. La connaissance pratique des Orchidées, qu'il possède à un très haut degré, le désigne spécialement comme étant la personne la plus capable de diriger la compilation d'un travail aussi gigantesque, dans les détails duquel il a été fidèlement et compétemment secondé par le savant botaniste attaché à l'établissement. A leurs travaux réunis est due l'introduction dans cet ouvrage de ce qui, depuis longtemps, se faisait sentir comme un desideratum général, et qui consiste en la publication franche et sans réserve de la distribution géographique détaillée des diverses espèces connues. Ces informations sont, en outre, rendues plus distinctes par l'adjonction de deux cartes coloriées sur lesquelles la localité naturelle de chaque espèce est notée avec la plus minutieuse exactitude. Aucune peine n'a été épargnée pour rendre cet ouvrage une source d'informations par excellence, sur ce sujet, et l'expérience exceptionnelle provenant d'observations personnelles faites par les chefs de la maison, comme les résultats par eux obtenus, permettent à l'auteur de disserter sur un sujet qu'il peut aborder avec toute compétence.

Les notes relatives à la culture des différentes espèces sont, par leur origine, de nature à inspirer confiance, émanant de praticiens dont les connaissances aussi bien que la bonne foi ne sont mises en doute par personne. Ces notes, quoique brèves, sont claires et catégoriques et indiquent d'une manière succincte la marche à suivre pour assurer la réussite dans ces cultures.

De la Multiplication des Orchidées

Suite.

Les *Odontoglossum* présentent rarement des plantules sur leurs tiges à fleurs toutefois les *cirrosum* voient parfois leurs tiges à fleurs métamorphosées en tiges feuillues qu'il est facile de couper dès quelles ont des racines.

Les *Oncidium* de la section des *serratum*, *zebrinum*, offrent souvent des jeunes plantes sur les tiges à fleurs et en outre développent facilement des jeunes sujets sur les anciens bulbes.

Les *Restrepia* se multiplient très facilement de feuilles il suffit de les couper au-dessous de leur point d'insertion et de les planter dans du sphagnum frais et bien drainé, il en est de même d'un grand nombre de *Pleuothallis* et du rare *Roezli* en particulier.

Les *Bollœa*, *Huntleya*, *Pescatorea*, se multiplient facilement par le sectionnement de leurs souches.

Les *Calanthe* à feuilles caduques, telle que les *vestita* et *Veitchi*, les *Limatodes* se multiplient par la division de leurs bulbes, mais il faut les couper dans le sens horizontal quoique les multiplications dans le sens vertical donnent de bons résultats on s'expose à les perdre par la pourriture, la partie mise à vif étant plus étendue dans une section verticale.

Les *Vanda* se multiplient par le sectionnement des têtes, les troncs émettent souvent des jeunes pousses, il est toutefois plus sûr de sacrifier la tête en brûlant le cœur, les yeux ayant la faculté de puiser de la nourriture dans le feuillage placé au-dessus et les racines de la plante se développent avec plus de vigueur et plus de rapidité ; les yeux ne doivent être enle-

vés qu'autant que les jeunes plantes sont munies de racines.

Les *Anœctochilus*, *Goodyera*, se multiplient par le sectionnement de leurs rhizomes, cette opération doit être faite pendant la végétation et les jeunes sujets doivent être abrités sous une cloche.

Mais je m'aperçois que le sujet est plus vaste que je le prévoyais et je publierai prochainement quelques articles sur la multiplication des Orchidées les plus connues.

PETITES NOUVELLES

CORRESPONDANCES

M. Ross, l'amateur le plus distingué de l'Italie, écrit au ***Gardeners' Chronicle*** que les grenouilles vertes, les rainettes prennent les couleurs des objets sur lesquels elles se trouvent placées.

J'ai également remarqué que les rainettes changeaient de teintes, et j'ai été très à même de les examiner, puisque j'en ai eu un millier à la fois dans une caisse. Les unes étaient vert brillant; d'autres, vert sombre; d'autres, gris de plomb; d'autres, jaunâtres; mais j'attribue ces différentes teintes aux métamorphoses que subissent ces animaux qui se dépouillent plusieurs fois de leur peau. La couleur verte est un signe de bonne santé. Si ces intéressantes bestioles, si utiles dans nos serres sont à l'étroit, elles prennent une mauvaise mine. Les rainettes sont très intelligentes; elles savent parfaitement sortir de la serre quand le soleil se montre, et y rentrer à l'approche des froids. Ce sont de vaillants chasseurs. J'ai vu une rainette attaquer à trois reprises une guêpe, et finir, malgré les piqûres, par l'ingurgiter. Cette lutte n'était pas sans laisser la grenouille un peu endolorie; l'inflammation de la gorge et la persistance

qu'elle mettait à se passer les pattes sur le bout du nez, indiquaient un état de souffrance; mais, le lendemain, le même individu ne montrait plus aucun signe de malaise.

*
* *

Monsieur de Longpré, le peintre de fleurs bien connu, a peint une série de planches destinées à être reproduites par la chromolithographie représentant des colibris et des Orchidées. — Rien n'a encore été fait d'aussi gracieux et aussi délicieusement agencé et peint avec autant de vigueur et de fidélité.

Cette première série est charmante, les teintes éclatantes des oiseaux-mouches, se détachent admirablement sur les fonds de verdure. Les oiseaux vivent, se poursuivent, jouent au milieu des fleurs, nichent au milieu des racines ; les plantes sont peintes dans leur situation la plus naturelle, accrochées aux branches des arbres. — Cette première série sera suivie d'autres fascicules, car il n'est pas douteux que le succès suivra sûrement l'apparition des planches si admirées à la dernière séance de la Société d'Horticulture.

QUESTIONNAIRE

Quelle est la composition des engrais utilisés par certains amateurs?

Réponse de M. le Dr R..., d'Evreux :

Je me sers comme engrais de guano du Pérou dissous depuis la veille, dans de l'eau de puits de préférence, à la dose d'un gramme au moins par litre, et cela paraît me bien réussir.

Quels sont les insectes qui résistent à l'évaporation du jus de tabac?

Réponse de M. le Dr R... :

Les insectes qui résistent aux évaporations de tabac sont toutes les cochenilles sans exception, les podurelles, qui réduisent le sphagnum en poussière, une petite mouche (probablement de la famille des Térévides, qui pullule dans les paniers contenant de la terre de Polypodium mais sans nuire aux Orchidées), les myriapodes, ou bêtes à mille pattes, et les cloportes, si friands tous les deux des spongioles radicales. En somme, je n'ai vu mourir par la vaporisation du tabac que

les aphis, ou pucerons proprement dits, les thrips et le puceron spécial des coleus que je n'ai jamais vu attaquer les Orchidées.

Quelles sont les plantes qui souffrent de la vaporisation du jus de tabac?

Je n'ai jamais remarqué qu'aucune plante ou feuille d'Orchidées fut endommagée par la vaporisation de tabac, mais beaucoup de fougères et en particulier les *Adiantum*, si précieux pour accompagner nos plantes ont les jeunes feuilles plus ou moins roussies et desséchées.

L'utilité du questionnaire de l'*Orchidophile* me paraît démontrée par les quelques réponses que M. le Dr R... me fait l'honneur de m'envoyer. — Il est un des rares amateurs qui ait éprouvé des dégâts à la suite de la vaporisation du jus de tabac et il est certain que l'opération a été mal conduite, je n'ai jamais vu une fronde de fougère roussie à la suite de ces vaporisations. — Je prierai donc mon cher correspondant de répondre à la question suivante : Comment l'opération a-t-elle été faite?

12e QUESTION : Quelle est la surface de tuyaux nécessaire pour maintenir A plus 15° avec une température extérieure de plus 20°, une serre de 10 mètres de longueur, 3 mètres de largeur, 2 m. 50 de hauteur?

Ce numéro contient un prospectus annonçant la publication d'un nouvel organe horticole, *le Jardin*.

Je fais appel aux abonnés de l'*Orchidophile* qui, depuis bientôt sept ans, m'ont aidé dans mon œuvre et je les prie de me continuer leur appui. Le nouveau-né contribuera, je l'espère, autant à faire aimer l'horticulture en général que l'*Orchidophile* a aidé à la vulgarisation de nos préférées.

MM. le marquis de Cherville, Ch. de Franciosi, Baltet, Correvon, Hariot, Daveau, Bergman, Schneider, Lévêque, Vallerand, Duval, Leclerc m'ont assuré leur collaboration, c'est, pour mes lecteurs de l'*Orchidophile*, la certitude que *le Jardin* sera à hauteur de sa tâche.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie LEBLOND et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

M. Bureau, professeur au Muséum d'Histoire Naturelle, fera une conférence sur les Orchidées, dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne, le mardi 22 mars, à 8 heures du soir. Les abonnés désireux de se procurer des cartes, peuvent s'adresser directement à M. le Professeur Bureau, au Muséum, ou à M. Godefroy-Lebeuf, à Argenteuil, qui transmettra leur demande.

CYPRIPEDIUM TAGANTI

Je présente sous ce nom une espèce d'une région tellement inexplorée qu'il est à présumer que la plante est absolument nouvelle. J'ai reçu d'un correspondant d'une localité dont il ne m'est pas permis de faire connaître le nom, ce secret ne m'appartenant pas, trois pieds d'un *Cypripedium* rappelant par son port les plantes de la section des *caudatum*. Mais ce qui diffèrencie cette espèce de toutes celles connues, c'est la dimension de son feuillage atteignant 0,50 de hauteur, sur 0,07 de largeur. Les feuilles ont la texture du cuir comme dans les *caudatum*, elles sont érigées comme dans le *Wallisi* et le *caudatum* du Luxembourg mais elles n'ont pas le port distique de ce dernier.

Cette espèce ne peut pas davantage être rattachée à la section des *longifolium* et est également distante des *vittatum*.

On pourra s'étonner de ma précipitation à nommer cette plante, mais je tiens à fixer la date de son introduction et comme tout indique que j'ai affaire à une espèce, sinon belle, au moins absolument tranchée, je désire la dédier à la mémoire de M. Charles Tagant, modeste jardinier chez lequel j'ai été élevé et qui m'a enseigné les premiers principes de mon métier. Je paie une dette de reconnaissance bien justifiée par les soins que j'ai recus de la part d'un homme que son savoir et son intelligence auraient pu, dans une autre sphère, conduire à une position plus brillante et plus justifiée.

J'ajouterai que ma précipitation n'est pas sans précédents. Beaucoup de plantes ont été provisoirement décrites sur des

échantillons dépourvus de fleurs et si, au point de vue botanique pur, cette méthode offre des inconvénients graves, les nécessités du commerce horticole obligent l'importateur qui ne veut pas perdre le fruit de ses découvertes à prendre position. J'ai du reste demandé des échantillons de fleurs qui aussitôt leur arrivée seront soumis au professeur Reichenbach qui, j'en suis convaincu, respectera les motifs qui m'ont fait dédier cette plante à un homme que j'ai chéri entre tous.

GODEFROY-LEBEUF.

ANGRÆCUM IMBRICATUM.

Cette curieuse espèce epiphyte fleurit en novembre dernier dans la fameuse collection de M. W. Lee, à Leatherhead. C'est une plante acampoïde de haute stature ayant une tige très robuste garnie de feuilles cannées, oblongues, ligulaires émoussées. Les racèmes petits, céphaloïdes, montrent de nombreuses bractées lancéolées aigues et des fleurs dont les sépales, ainsi que les pétales sont également lancéolés. Labelle flabelliforme, rétus, apiculé, convolu, muni d'un éperon émoussé, recourbé, mesurant à peine la moitié de la longueur de la lame du labelle à laquelle il touche presque, colonne recourbée en arrière, et munie d'une rostelle en forme de bec. Ses fleurs sont d'un parfum agréable et un peu plus larges que l'Angrœcum clandestinum de Lindley, espèce avec laquelle celle-ci a bien quelque rapport, quoique celle-là soit peut-être unique par son odeur de thérébentine. Sépales et pétales blanc crême. Lame du labelle de couleur orange, margine antérieure jaune clair. Ces fleurs m'ont été envoyées par M. W. Lee. La plante que M. Sander introduisit en 1884 fut sans doute recueillie par feu M. Schoder. Un dessin qui m'en fut envoyé par cet ardent voyageur montrait comme jaune clair ce qui, ici, est jaune ou orangé. Il serait très intéressant de savoir si de telles variétés au labelle vert feront leur apparition quelque part et si ces fleurs possèdent réellement une structure dont les détails s'accordent avec ceux de notre plante qui, naturellement ne peut pas être jugée d'après un tel dessin.

H. G. RCHB, fl.

Gardeners' Chronicle.

NOTES
SUR
LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

III

Darwin dit, dans l'introduction de son ouvrage sur la *Fécondation des Orchidées par les insectes,* que « les procédés qui servent à la fertilisation des Orchidées sont aussi variés et presque aussi parfaits que les plus beaux mécanismes du règne animal, et qu'ils ont pour objet propre la fécondation de chaque fleur par le pollen d'une autre fleur »; les paroles de l'illustre naturaliste anglais sont exactes, car dans les Orchidées, plus peut-être que partout ailleurs, tout individu demande a être croisé accidentellement avec un autre. C'est là une loi universelle de la nature qui ne se trouve que rarement en défaut.

Nous examinerons donc la façon dont se fait la fécondation chez les Orchidées par l'intermédiaire des insectes, en prenant pour exemple d'abord des types indigènes, puis des types exotiques. Nous ne saurions suivre un meilleur guide que Darwin. Voyons ce qui se passe chez les plantes qui appartiennent au groupe des Ophrydées : chez elles les masses polliniques sont pourvues inférieurement d'un caudicule attaché dès l'origine à un rétinacle ; de plus l'*éperon* creux dans lequel s'amasse le nectar sécrété par le labelle, est la plupart du temps assez fortement développé. Au moment où la fécondation va s'opérer, l'insecte cherchant à aspirer le liquide sucré ramassé dans le nectaire, s'abat sur le labelle, et introduit sa tête dans la chambre au fond de laquelle se cache le stigmate (organe femelle). Dans ce mouvement, il ne peut s'empêcher de toucher la bursicule de l'étamine qui fait saillie

dans l'étroite entrée du nectaire : la membrane de cette poche se rompt, et le rétinacle ou l'un des deux rétinacles (quand il y en a deux), chargé d'une matière visqueuse s'attache fortement à la tête de l'insecte qui vient de le toucher accidentellement. De quelle manière maintenant, l'insecte qui s'est emparé d'une masse pollinique la déposera-t-il sur le stigmate d'une autre fleur et provoquera-t-il la fécondation? la substance qui communique sa viscosité aux rétinacles jouit de la propriété fort curieuse de se prendre rapidement en une masse dure, ce qui permet à cet organe d'adhérer fortement à l'objet sur lequel il est fixé. Supposons que l'insecte s'envole et se pose sur une autre fleur : la partie supérieure de la pollinie s'abaisse grâce à un mouvement que subit le caudicule et elle viendra frapper précisément la surface du stigmate. Voilà donc le pollen, organe mâle, en contact avec l'organe femelle. C'est ici qu'apparaît un ingénieux mécanisme : la masse pollinique n'est pas retenue en totalité parles tigmate, qui n'est pas suffisamment visqueux pour cela, mais se contente de briser les fils élastiques qui, reliant les grains de pollen, contribuent à en faire une masse unique. Que résulte-t-il de là? un fait important, c'est qu'un grand nombre de fleurs sur lesquelles le même insecte voltigera, recevront des parcelles de matière mâle et se trouveront fécondées. Darwin, qui a observé ces faits intéressants, avec une patience et une sagacité merveilleuses, a vu sur la trompe d'un papillon, des caudicules complètement dépourvus de leurs grains de pollen que la gracieuse bestiole avait semés de place en place. Chaque fleur d'Orchidée possédant deux pollinies, pourra donc servir à de nombreux transports ; il est à remarquer à ce propos, que les insectes n'en enlèvent généralement qu'une seule à la fois, car dans un épi les fleurs les plus anciennement ouvertes sont généralement vides tandis que dans les plus jeunes situées plus haut sur l'axe floral, il ne manque dans la plupart des cas qu'une seule pollinie. Le type que nous venons de décrire s'applique à un grand nombre d'espèces du genre Orchis (*O. mascula*, *fusca*, *morio et*

anthropophora). D'autres plantes nous présenteront des particularités qui ne manquent pas d'intérêt. Prenons l'*Orchis pyramidalis* (rangé par certains auteurs dans les Aceras ou les Anacamptis) : la structure de la fleur et la position relative des organes diffèrent considérablement de ce qu'elles sont dans les espèces citées plus haut.

Le stigmate est double, à faces situées de chaque côté de la bursicule et s'avance tellement au-dessus du nectaire qu'il le ferme presque : de plus le labelle est muni de deux crêtes proéminentes inclinées en bas vers le centre de la fleur, entre lesquelles glissent les trompes des insectes et qui peuvent avec justesse être comparées « au petit instrument dont on se sert parfois pour guider un fil dans le mince trou d'une aiguille ». Etudions la manière d'agir de ces organes : qu'un papillon engage sa trompe entre les crêtes du labelle, cet objet sera sûrement dirigé vers l'entrée du nectaire, ne pourra manquer d'abaisser en la touchant la lèvre de la bursicule, enlèvera les pollinies et le rétinacle commun visqueux qui les supporte. Le disque qui constitue le rétinacle est semi-lunaire (en croissant), ses extrémités s'enroulent rapidement autour de l'objet qui les touche, de sorte que, si l'on ne connaissait ce mouvement, on serait tenté de croire que l'insecte a été assez adroit pour percer le centre même du disque. Les pollinies tout d'abord dressées verticalement, s'abaissent en divergeant de telle façon que toutes deux viennent frapper chacune des deux surfaces stigmatiques de la fleur sur laquelle le papillon reposera pour butiner.

Nulle part dans la nature, aussi bien que dans les Orchidées les organes n'ont été mieux adaptés les uns aux autres : leur brillante livrée n'est-elle pas chargée d'attirer les insectes diurnes, et leur odeur ceux qui voltigent la nuit ? le capuchon formé par les parties supérieures du périanthe n'a-t-il pas été disposé pour protéger les organes chargés de la fécondation ? la bursicule qui ferme plus ou moins l'entrée de l'ovaire ne fait-elle pas fonction de piège placé sur le passage des insectes ? les crêtes du labelle, et dans certaines espèces le

canal profond dont le labelle est creusé, ne jouent-ils pas le rôle de guides chargés de diriger infailliblement la trompe du papillon? on croirait être sous l'empire d'une imagination capricieuse en songeant à ces faits merveilleux qui cependant doivent être considérés comme l'expression de la plus exacte vérité.

La description que nous avons récemment donnée de la fleur des Orchidées nous permet de comprendre que les plantes de cette famille exigent le concours des insectes pour fructifier : les pollinies sont tellement enchâssées dans les loges de l'anthère qu'il semble impossible de les en faire sortir.

Il est des Orchidées qui ne sont jamais visitées que par les représentants d'une seule espèce d'insecte, tandis que d'autres (l'*Orchis pyramidalis* par exemple), le sont par un grand nombre; on a compté jusqu'à vingt-quatre lépidoptères différents qui assurent la fécondation de cette dernière espèce. D'une façon générale on peut admettre que les plantes à longs éperons sont fréquentées par des lépidoptères, les autres par des abeilles (hyménoptères) et des mouches (diptères.) Les insectes ne paraissent pas être indistinctement attirés par toutes les espèces, ce qui permet jusqu'à un certain point d'expliquer la rareté de certaines plantes qui ne donnent pas suffisamment de graines par suite d'un manque de fécondation et ne se perpétuent pas aussi bien que d'autres.

Où se trouve logé le nectar sucré qui attire les insectes et se trouve ainsi être la cause indirecte de la fécondation? sauf dans certaines Orchidées dont le rétinacle est à découvert, (quelques *Platanthera* et *Gymnadenia*), ce liquide s'accumule non point dans le nectaire mais entre les deux membranes intérieure et extérieure qui forment cet organe : les insectes sont donc probablement obligés de perforer l'une d'entre elles pour aller l'aspirer.

Si nous continuons la révision de nos Orchidées indigènes, nous voyons qu'il en est qui possèdent deux bursicules, les

Ophrys par exemple. Le mécanisme paraît être un peu différent; les caudicules sont recourbés naturellement à angle droit ce qui fait qu'ils ne sont pas obligés de s'abaisser en avant comme cela avait lieu pour les Orchis ; il en est ainsi pour l'ophrys mouche, mais dans d'autres espèces voisines (*Ophrys abeille*), nous trouvons des moyens de fertilisation tout à fait spéciaux. Les caudicules sont minces, flexibles et ne peuvent se tenir dressés, les masses de pollen sont courbées en avant, logées au-dessus du stigmate et finissent par tomber mais sans que les rétinacles se dégagent de leur poche bursiculaire. Un léger souffle suffit dans ce cas pour ébranler les caudicules et la masse pollinique vient alors toucher le stigmate : la fécondation est alors opérée et sans croisement.

Aussi, peut-on remarquer que l'*Ophrys abeille* donne un grand nombre de fruits (presque autant que de fleurs), tandis que les autres espèces du même genre dont les fleurs sont rarement visitées par les insectes et ne peuvent se féconder directement, n'en produisent qu'une très petite quantité. Cette différence de mode de fécondation peut, dans une certaine mesure, éclairer sur la valeur spécifique de plantes voisines : elle permettrait d'affirmer que les *Ophrys abeille* et *araignée* sont deux espèces bien distinctes, quoique quelques botanistes n'y aient vu que de simples variétés.

Nous venons de voir s'accomplir des cas de fécondation vraiment merveilleux mais le plus remarquable appartient sans contredit parmi les espèces de notre région aux *Listera* et aux *Neottia*. — Dans le *Listera ovata*, plante à fleurs verdâtres insignifiantes, caractérisée par ses deux larges feuilles ovales, arrondies, opposées, la bursicule est de grande taille, mince et foliacée, concave en arrière, à sommet taillé en pointe, et forme une voûte au-dessus du stigmate : elle est creusée intérieurement de loges qui sécrètent et expulsent la matière visqueuse dont nous allons parler. L'anthère est placée derrière la bursicule, et les pollinies, quand la fleur est entièrement ouverte, s'appliquent contre le dos concave de cette dernière pièce. Quand la fécondation doit s'opérer, si l'on touche,

aussi légèrement qu'on puisse le faire, la crête de la bursicule, une grosse goutte de liquide visqueux jaillit aussitôt, formée de deux gouttelettes qui s'échappent des deux dépressions situées de chaque côté de la crête. Dans ce mouvement, les pollinies sont englobées dans la matière visqueuse et sont exposées à devenir à tout jamais inutiles. Alors la bursicule, d'abord projetée en avant de manière à devenir perpendiculaire au stigmate, entraîne avec elle les pollinies qui s'y sont fixées mais sans pouvoir atteindre le stigmate : cette position n'est que passagère et au bout de quelques heures la bursicule a repris sa position première et le mouvement qui la reporte en arrière, repousse les pollinies jusqu'à leur place primitive. Voilà ce qui arrive si ces dernières n'ont pas été enlevées du coup, mais, dans le cas habituel, les insectes qui en irritant légèrement la bursicule, ont fait jaillir la goutte visqueuse emportent les masses solidement fixées à eux. Le contact le plus délicat suffit pour déterminer cette action ; c'est ainsi qu'on a pu remarquer que des insectes qui la produisaient, étaient plus petits qu'une des pollinies et n'avaient plus la force d'enlever leur fardeau.

Bornons-nous à ces quelques exemples, en ce qui concerne les Orchidées indigènes et voyons si les exotiques nous permettront de faire les mêmes observations. Examinons d'abord parmi les Epidendrées, un *Cattleya* : la fécondation est très simple mais tout autre que dans les types européens. La face inférieure de la bursicule et le stigmate sont à peine séparés l'un de l'autre et tous deux enduits d'une espèce de couche gluante ; l'anthère repose sur la surface supérieure de la bursicule. Les pollinies, au nombre de quatre masses cireuses, possèdent une queue élastique non attachée à la bursicule et recouverte de nombreux grains de pollen. Si un insecte s'introduit dans le tube formé par le labelle, la bursicule s'abaisse d'abord puis se relève, quand l'insecte se retire entraînant une quantité énorme de matière visqueuse qui englue les extrémités saillantes des caudicules (*queues*) et enlève les pollinies. Celles-ci à leur tour sont facilement rete-

nues par le stigmate d'une autre fleur visitée par l'insecte qui les porte. Il en est de même chez les *Lœlia*, *Sophronitis Phajus*, *Bletia*, *Leptotes*, *Cœlogyne*. Chez certains *Epidendrum*, les fleurs ne s'ouvrent jamais, et cependant les graines sont parfaitement bonnes par suite de fécondation directe.

Dans les *Malaxidées*, le *Masdevallia fenestrata* doit appeler un instant notre attention, les trois sépales sont toujours unis, et deux fenêtres latérales situées vers le haut de la fleur donnent seules accès dans son intérieur. Il est fort probable qu'elles donnent passage à de petits insectes ou que de plus gros peuvent y introduire leur trompe. L'expérimentation artificielle a échoué dans l'explication de la manière dont la fécondation se fait, la structure de la fleur étant disposée pour empêcher le contact des pollinies avec le stimate. Certains *Bolbophyllum* présentent un labelle irritable, oscillant au moindre souffle, destiné peut-être à appeler l'attention des insectes sur ces fleurs petites et sans apparence. Le genre *Calœna* jouit de cette propriété à un degré tel que lorsqu'un insecte se pose sur son labelle, celui-ci se rabat, enfermant sa proie : peut être y a-t-il là une action corrélative à la fécondation. Dans le genre *Dendrobium*, il y a, du moins dans quelques espèces (*D. chrysanthum*), une tendance à la fécondation directe quand les insectes n'ont pu par hasard accomplir leur œuvre.

L'immense tribu des Vandées présente un pollen constitué de masses cireuses comme dans les deux tribus précédentes mais unies à la bursicule par un caudicule qui présente la particularité de ne pas être attaché directement au rétinacle, mais est uni à la face postérieure et supérieure de la bursicule qui doit alors être enlevée par les insectes. Ce dernier organe subit dans ce but un changement remarquable, et une ligne de séparation isole la partie qui doit disparaître si un insecte vient le toucher. L'*Angrœcum sesquipedale* bien caractérisé par son long éperon, demande pour être fécondé la présence de grands papillons, dont la trompe puisse aller aspirer le nectar contenu dans l'extrémité inférieure de ce

long tube, à moins que, dans son pays natal, il ne sécrète en plus grande abondance que dans nos serres de telle sorte que son nectaire soit rempli, mais alors sans aucun avantage pour la plante. « Si l'espèce de ces grands papillons venait, dit Darwin, à s'éteindre à Madagascar, assurément il en serait de même de l'Angræcum ». C'est dans les Vandées qu'existent le plus grand nombre de combinaisons imaginées en vue d'assurer la fécondation : position relative des organes, frottement, viscosité, mouvements élastiques ou hygrométriques, le tout subordonné à l'intervention des insectes qui n'enlèvent les pollinies qu'en se retirant de la fleur et par leur transport unissent deux fleurs distinctes.

Mais ou le rôle joué par les insectes est encore plus indispensable que partout ailleurs, c'est dans le genre *Catasetum*, appartenant à la sous-tribu des Catasétidées, la plus remarquable sans contredit de toute la famille des Orchidées. De plus, ce genre présente des particularités qu'on ne retrouve pas ailleurs dans ce groupe de végétaux : on y rencontre une forme hermaphrodite, une forme mâle et une forme femelle tantôt séparées, tantôt croissant sur le même individu. Ces variations sexuelles ont reçu des noms différents : *Myanthus* dans le premier cas, *Catasetum* et *Monachantus* dans le dernier. Chose curieuse, le *Myanthus barbatus* forme hermaphrodite du *Catasetum tridentatum*, se rapproche beaucoup plus de la forme mâle des *Catasetum saccatum* et *callosum* que de la forme mâle ou femelle de l'espèce à laquelle il appartient. La séparation des sexes, inconnue chez les autres Orchidées, ne paraît donc exister dans cette famille que chez les *Catasetum* et le genre voisin *Cycnoches*. Le mode de fertilisation rend ce genre encore plus intéressant : la bursicule possède des antennes tendues en avant dans une position bien calculée en attendant patiemment qu'un insecte vienne toucher le labelle en introduisant sa tête dans la cavité que forme cet organe. Quand ce moment arrive, les pollinies qui étaient repliées sur elles-mêmes comme des ressorts, sont instantanément lancées, de telle façon que le réti-

nacle soit placé en avant et s'attache par la matière visqueuse qui le recouvre au corps de l'insecte. Ce dernier, troublé par le brusque coup qu'il reçoit, s'envole et va s'abattre sur une plante femelle ou hermaphrodite, introduisant la masse pollinique qu'il transporte dans la cavité du stigmate et opérant ainsi la fécondation. L'adaptation est ici bien facile à constater : le *Monachanthus* forme femelle, est dépourvu d'antennes, car il n'a pas de pollinies à lancer, les formes mâle et hermaphrodite en sont seules pourvues. Le mécanisme paraît être le même, à quelques variantes près, dans les *Mormodes* (*Mormodes ignea*) qui sont hermaphrodites.

Dans tous les exemples cités jusqu'ici, nous avons toujours trouvé les masses polliniques formées de grains agglutinés en masses cireuses ou liées ensemble par des filaments élastiques; de plus il n'existait qu'une seule étamine fertile et le stigmate était plus ou moins visqueux. Dans la tribu si curieuse des *Cypripédiées*, il n'en est plus ainsi; on ne rencontre ni caudicule, ni bursicule, mais deux étamines parfaitement conformées, trois stigmates soudés ensemble, et un labelle de forme toute spéciale rappelant un sabot dont le fond termine la fleur. La surface du stigmate n'est pas visqueuse; il n'en est pas de même des grains de pollen qui sont revêtus d'un enduit si glutineux qu'on peut facilement le tirer et l'allonger en fils. Il est impossible en raison de la situation des deux anthères, que leur pollen puisse atteindre le stigmate sans une intervention mécanique. C'est en effet ce qui a lieu, l'insecte fécondateur est encore aidé en cela par les papilles rigides et pointues qui recouvrent le stigmate et agissent en retenant le pollen après l'avoir détaché de la tête ou du corps de l'insecte.

Nous avons dit plus haut que la véritable cause de la fécondation devait être attribuée à la sécrétion du nectar que les insectes recherchent avidement. L'appareil nectarifère paraît des plus variables dans les différents genres, mais il semble faire toujours partie de la base du labelle : dans les

Cattleya le nectaire pénètre dans l'ovaire, dans l'*Angræcum sesquipedale* il atteint quelquefois plus de vingt-cinq centimètres. Dans le singulier genre *Coryanthes*, le labelle est creusé en un grand godet dans lequel deux cornets situés audessus déversent continuellement un liquide aqueux, limpide qui peut être évalué à vingt-huit grammes ; dans ce cas spécial le fluide sécrété n'est pas du *nectar* et ne sert pas à attirer les insectes, mais en mouillant leurs ailes, il les empêche de voler et les force à sortir par de petits passages ménagés près de l'anthère et du stigmate. Dans les Orchidées de nos pays, l'éperon ou nectaire ne contient pas de liquide sucré, mais ce dernier n'en est pas moins formé et s'accumule entre les deux membranes qui constituent cet organe en y déposant une abondante provision.

Après les pollinies et le stigmate qui jouent le rôle capital dans la fertilisation, il convient de rappeler l'utilité dans ce même but, du labelle : il sécrète le nectar, le recueille fréquemment dans un réservoir, ou bien encore il est recouvert d'excroissances charnues que les insectes viennent ronger. Cet organe est disposé merveilleusement suivant certains artifices qui forcent l'insecte à effleurer la bursicule. Quant aux pétales, aux sépales et aux staminodes, leur rôle paraît être de protéger les organes reproducteurs dans le bouton avant que la floraison ne s'effectue.

Nous avons assisté à la production des graines chez les Orchidées : on peut dire qu'elle s'y fait à profusion, et c'est là certainement un signe de dégradation physiologique, de la part de végétaux vivaces pauvrement organisés, qui n'échappent à la destruction que par la formation d'une grande quantité de graines. On a pu évaluer leur nombre dans certains genres, ainsi dans une espèce indigène le *Cephalanthera grandiflora*, une capsule en contient environ 6,020; les formes exotiques sont encore plus prolifiques, une capsule de *Maxillaria* en renfermait près de deux millions; un *Acropera* qui produit environ 400,000 graines dans chaque fruit, donne tant de grappes florales, qu'on peut sans exagére

affirmer que la plante entière en porte chaque année pas moins de 74 millions. Il résulte de là que pour la plupart des espèces, si les graines ou les jeunes plantes qui en proviennent n'étaient pas habituellement détruites en grande partie, la postérité d'une seule d'entre elles couvrirait bientôt toute la surface du globe.

Quels sont les effets de la *pollinisation* chez les Orchidées? en un mot que se passe-t-il après que le dépôt du pollen sur le stigmate a eu lieu? — Chez la plupart des plantes, au moment où le pollen tombe sur l'organe femelle, et même avant, l'ovaire est apte à être fécondé. Il n'en est pas ainsi chez les Orchidées, où la fécondation doit être plus tardive. Quelques expériences entreprises sur des espèces exotiques, sont fort instructives à ce sujet et indiquent des différences très marquées. Dans la vanille, la fécondation a lieu un mois et demi, parfois un peu plus tôt, après la pollinisation, et la graine mûre ne sera pas plus volumineuse que l'ovule à ce moment. Dans les *Vanda*, *Saccolabium*, *Cattleya*, *Angræcum*, les ovules n'étaient définitivement et complètement développés qu'au bout d'une période variant de six à dix mois : ce temps est plus court dans les *Phajus*, *Calanthe*, *Cypripedium*, et peut être réduit à deux ou dix jours pour nos espèces indigènes. Il paraît en être partiellement ainsi pour ces plantes dans leur pays natal, la cause n'en doit donc pas être attribuée aux conditions anormales où elles végètent dans nos serres. On peut également déduire de ces faits que la germination du pollen produit dans les parois de l'ovaire, au fur et au mesure de l'allongement des tubes polliniques, un accroissement rapide qui provoque le développement des ovules, ce qui n'a pas lieu en l'absence de pollinisation.

Quelle conclusion devons nous tirer de l'étude des moyens variés de fertilisation que nous venons de passer en revue? C'est que la fécondation directe est un fait rare, et que, même là où elle existe, les organes n'en sont pas moins disposés pour permettre, au cas échéant, le transport des masses polliniques, par les insectes, d'une fleur à une autre. La fécondation

directe paraissant être un procédé incomparablement plus sûr que le transport du pollen, il doit y avoir quelque chose de nuisible dans ce procédé, puisqu'il n'est pas devenu la règle. «*La nature*, dit Darwin, nous dit de la manière la plus éloquente qu'elle a horreur de la fécondation de soi par soi perpétuelle. Ne devons-nous pas admettre comme probable, conformément à la croyance générale des éleveurs de nos races domestiques, que les alliances entre parents ont quelque chose de nuisible, que quelque grand avantage inconnu résulte de l'union entre individus séparés pendant de nombreuses générations ? »

P. HARIOT

CULTURE DES CATTLEYA

(*Suite*).

Cattleya Mendeli — Le *Cattleya Mendeli* est un des favoris de tous les amateurs et pour beaucoup le plus beau de tous. Il fleurit régulièrement en avril,-mai et précède ou accompagne la floraison des *C. Mossiæ*. Dès le mois de janvier les spathes apparaissent, les boutons se forment et après la floraison, les bulbes sont presque complètement mûrs. C'est en août-septembre que cette espèce recommence à végéter. Les bourgeons restent assez longtemps stationnaires, puis les racines apparaissent et pendant les mois de novembre à février la plante est en végétation très active. Cette espèce est très vigoureuse et demande une humidité constante pendant la période de végétation, puis pendant la floraison on diminue progressivement les arrosages pour arriver à la sécheresse presque complète pendant le repos. A ce moment il est bon de placer les *Mendelii* dans une serre bien éclairée et bien aérée, et quand les jeunes pousses donnent signe de vie, on transporte la plante dans un compartiment plus chaud sans cependant diminuer l'aération. Les *Mendeli* d'importation comme la plupart des plantes arri-

vant de leur pays natal poussent toujours vigoureusement, puis la végétation devient moins active et moins régulière, les plantes souvent se tachent, les insectes les attaquent. Ce sont des signes de décrépitude, qui ne résultent pas de la diminution de la vigueur du tempérament de la plante, mais qui sont la conséquence de soins mal appliqués. On doit comprendre que si on met un *Mendeli* en végétation trop tôt, on l'oblige à faire deux pousses dans l'année ou, s'il résiste aux arrosages intempestifs et ne veut pas pas pousser à contre-saison, ses racines s'oblitèrent, se décomposent, les taches noires se manifestent et les pucerons commencent l'attaque. Quand on possède une plante dans cet état, le plus simple est de la dépoter, de la laisser sécher, de la nettoyer à fond, enfin de la traiter comme une plante d'importation. Petit à petit la plante se refait et on conviendra après quelques mois de soins que la plante a toujours la même vigueur mais qu'on lui appliquait un traitement à contre-saison.

Çattleya Mossiæ. Comme le *Mendeli*, c'est une des espèces les plus vigoureuses, une des plantes aujourd'hui les plus vulgarisées. La multiplicité de ses variétés dont les teintes et les formes varient à l'infini, permettent à l'amateur de cultiver de nombreux sujets de cette espèce sans craindre la monotonie. — Les *C. Mossiæ* commencent à pousser au mois d'août. Dans les premiers temps la végétation est peu active, la plante forme des racines qui s'accrochant aux supports pénètrent dans le compost. Si à ce moment la plante subit un traitement mal approprié, souffre du froid ou de la sécheresse surtout atmosphérique, la végétation s'arrête, les pousses s'effilent et plus tard ne contiennent pas de spathes. Il est vrai qu'en janvier une seconde végétation se manifeste, qui souvent fleurit, mais toujours moins abondamment que la première ; il arrive également que les pousses qui ne montraient pas traces de spathes, développent des fleurs parfois mal formées et extrêmement sensibles à tous les accidents, à cause précisément du manque de protection que les spathes constituent. Il faut donc,

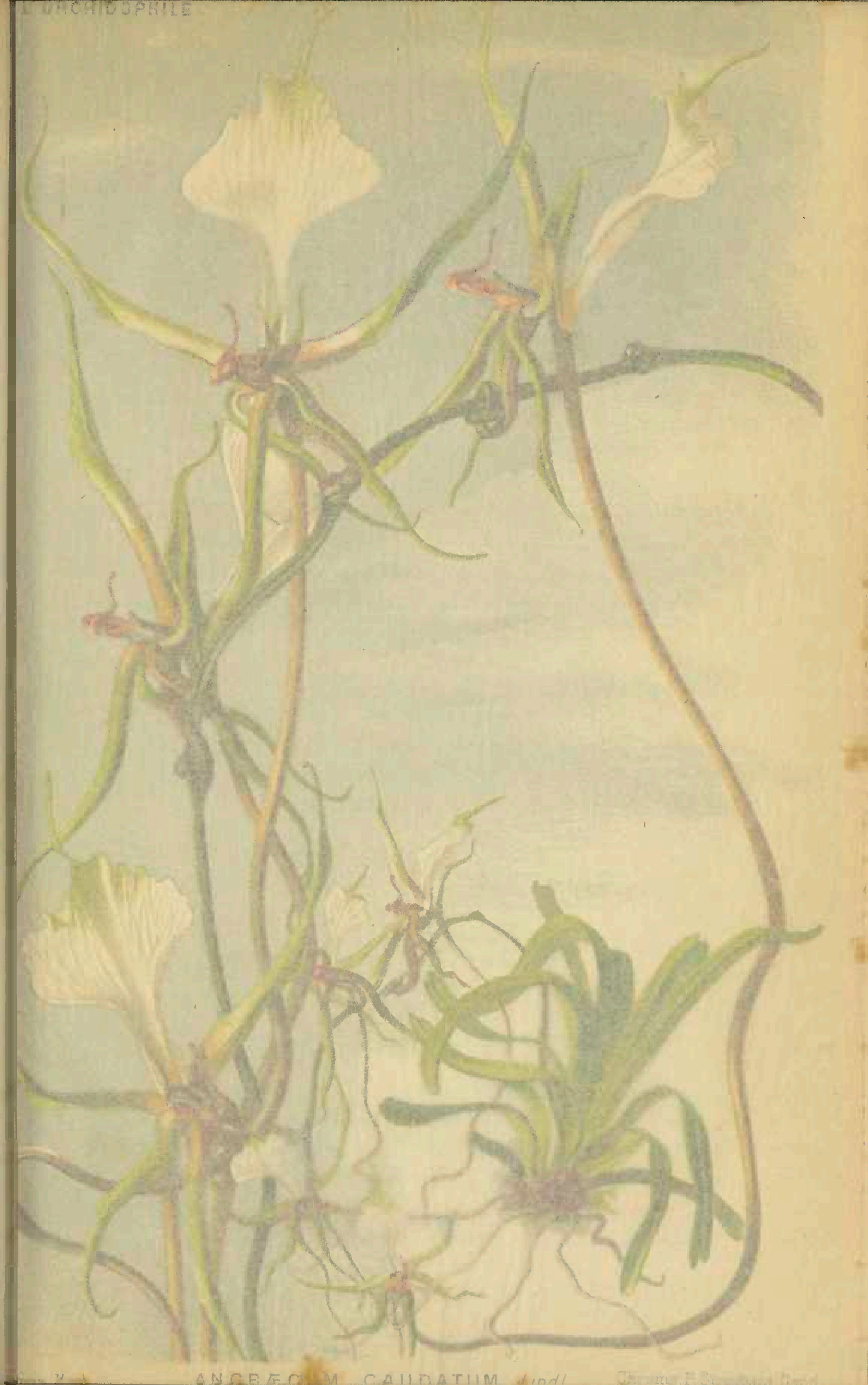
quand les premières pousses apparaissent et que les premières racines sont formées, augmenter l'humidité atmosphérique sans cependant passer la plante plus à chaud; en octobre, les pousses seront alors très apparentes, on donnera un peu plus de chaleur, de l'humidité et de la lumière et on entretiendra la plante humide jusqu'au moment de la floraison qui a lieu en mai-juin sur les bulbes presque complètement formés. Il arrive que quelquefois les spathes se dessèchent avant la floraison, il ne faut pas trop se préoccuper de cet accident mais faciliter la sortie des boutons en coupant les spathes et en écartant légèrement les deux feuillets qui les forment. Les *C. Mossiœ* comme les *Mendeli*, du reste, et la plupart des *Cattleya*, craignent l'humidité provenant de la condensation, les fleurs se tachent rapidement. Il est donc prudent de tenir les plantes fleuries dans un local bien aéré et d'éviter de mouiller les fleurs. Les *Cattleya Mossiœ* végètent très bien en panier et en pots, ils sont peu exigeants sur le rapport de la température l'hiver et se contentent de 8 à 10 degrés et même beaucoup moins. Une variété entre en végétation beaucoup plus tôt, c'est la *matutina*. Une autre forme appelée *autumnalis* est le *Luddemanianna* et a un mode de végétation très différent.

(A suivre.)

ANGRÆCUM CAUDATUM

LINDLEY

Cette espèce est connue depuis très longtemps. Elle a été introduite à diverses reprises de la Sierra Leone, région de l'Afrique occidentale, placée entre la République de Libéria et le Sénégal. C'est très probablement l'espèce d'ornement la plus septentrionale. Elle est très rare dans les collections, c'est cependant une espèce très robuste, voyageant avec la



ANGRÆCUM CAUDATUM *Lindl.*

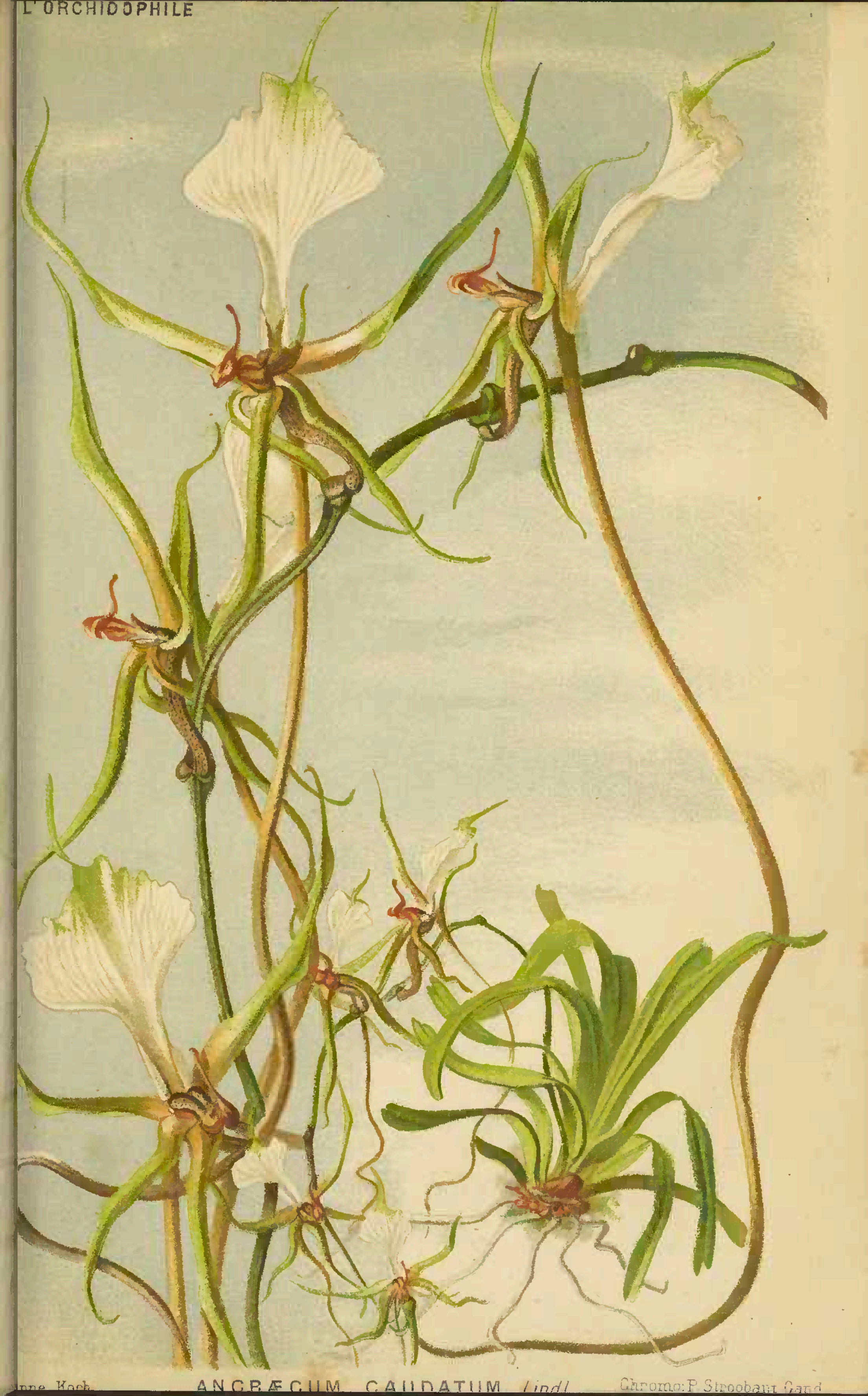
quand les premières pousses apparaissent et que les premières racines sont formées, augmenter l'humidité atmosphérique sans cependant passer la plante plus à chaud; en octobre, les pousses seront alors très apparentes, on donnera un peu plus de chaleur, de l'humidité et de la lumière et on entretiendra la plante humide jusqu'au moment de la floraison qui a lieu en mai-juin sur les bulbes presque complètement formés. Il arrive que quelquefois les spathes se dessèchent avant la floraison, il ne faut pas trop se préoccuper de cet accident mais faciliter la sortie des boutons en coupant les spathes et en écartant légèrement les deux feuillets qui les forment. Les *C. Mossiæ* comme les *Mendeli*, du reste, et la plupart des *Cattleya*, craignent l'humidité provenant de la condensation, les fleurs se tachent rapidement. Il est donc prudent de tenir les plantes fleuries dans un local bien aéré et d'éviter de mouiller les fleurs. Les *Cattleya Mossiæ* végètent très bien en panier et en pots, ils sont peu exigeants sur le rapport de la température l'hiver et se contentent de 8 à 10 degrés et même beaucoup moins. Une variété entre en végétation beaucoup plus tôt, c'est la *matutina*. Une autre forme appelée *autumnalis* est le *Luddemanianna* et a un mode de végétation très différent.

(*A suivre.*)

ANGRÆCUM CAUDATUM

LINDLEY

Cette espèce est connue depuis très longtemps. Elle a été introduite à diverses reprises de la Sierra Leone, région de l'Afrique occidentale, placée entre la République de Libéria et le Sénégal. C'est très probablement l'espèce d'ornement la plus septentrionale. Elle est très rare dans les collections, c'est cependant une espèce très robuste, voyageant avec la



ANGRÆCUM CAUDATUM *Lindl.*

plus grande facilité et de toutes les Epiphytes la plante dont la station naturelle est la plus rapprochée des centres horticoles européens. Pendant longtemps elle n'a été regardée que comme plante botanique. On a changé d'avis sur son compte car elle vient d'obtenir un certificat de première classe à Londres. La plante que nous figurons aujourd'hui a été peinte dans la célèbre collection de M. Finet, à Argenteuil, où elle croît avec la plus grande vigueur, cultivée en paniers tenus sur les tablettes, exposées à la lumière, dans la serre aux plantes de l'Inde. — Ses fleurs sont très étranges et si elles n'ont pas l'éclatante blancheur des *articulatum*, la gentillesse des *citratum* et la splendeur des *superbum*, elles dépassent encore par l'étrangeté des formes, tout ce qui est connu dans ce genre. Elles fleurissent pendant les mois d'été, au moment où les fleurs sont les plus recherchées et se conservent pendant plus de trois semaines en état parfait. On peut indifféremment cultiver l'*Angrœcum caudatum* en panier ou sur bois, c'est une plante vigoureuse qu'il faut constamment tenir chaude et humide.

LES ORCHIDÉES NOUVELLES

DE 1886

(Suite et Fin)

Si, après cette revue rapide et incomplète des plantes connues en France, nous passons à celles qui parurent en Angleterre, nous en trouvons une longue liste dans les journaux tels que le *Gardeners' Chronicle* ou le *Garden*. La consécration d'une plante nouvelle ou regardée comme telle est acquise lorsque cette plante a obtenu un certificat de première classe à la Royal Horticultural Society ou à la Royal

Botanic Society, car alors, comme on le fait justement remarquer, elle a passé sous les yeux d'un jury compétent, elle a en quelque sorte fait ses preuves, la liste des plantes dont les noms vont suivre et que nous tirons du *Gardeners' Chronicle* ont toutes subi cet examen, c'est une garantie d'une réelle valeur.

Le *Cattleya Lawrenceana* s'est montré une nouveauté véritablement méritante; le *C. Reineckiana*, présenté par MM. Hugh Low et Cie est une heureuse addition aux *C. Mossiœ* à larges fleurs et à teintes légères. Le *C. Mossiœ splendidissima* aussi de MM. Low est peut-être le plus large et le plus richement coloré du genre, et le *C. Mossiœ Silvia* de M. Douglas est une forme très gentille et très distincte. Parmi les *C. Trianae*, deux variétés seulement reçurent des certificats, mais elles sont très belles, ce sont : le *C. Trianœ Schroderiana* qui est *second to none* comme forme, dimensions et couleur et le *C. Trianœ Ernesti* de M. R. I. Measures, qui est une brillante nouveauté avec des fleurs généralement bonnes, ornées à l'extrémité des pétales de marques d'un riche cramoisi. Le *Cattleya gigas*, variété d'Hill, est une belle forme, très riche en couleur ; le *C. speciosissima Fairfax*, de M. l'amiral Fairfax, est une magnifique fleur, et le *C. Eldorado virginalis*, de M. H. M. Pollett, est une variété chaste, blanche et odorante.

Les *Odontoglossum* qui reçoivent des certificats, sont chaque année moins nombreux; cela s'explique en ce que les juges sont plus difficiles à mesure que les types les plus parfaits sont présentés. Si le prix a quelque rapport avec le mérite, certaines variétés de cette année doivent être superbes, car trois d'entre elles ont réalisé ensemble une somme supérieure à liv. st. 400 (10,000 fr.). En première ligne, il convient de placer l'*Odontoglossum crispum apiatum* du baron Schrœder (1). C'est une superbe fleur comme dimension, substance et marques ; ensuite vient se placer l'*Od. crispum Hrubyanum* du baron von Hruby, ressemblant beaucoup au

(1) C'est l'*Odontoglossum crispum Duvali*, dont nous avons promis l'histoire.

précédent, mais moins bon. L'*Odontoglossum crispum* M. Dorman, une belle sorte blanche, complète les *crispum* certifiés cette année.

L'*Odontoglossum Pescatorei excellens*, variété de Knox, est une superbe forme jaune tachée de cramoisi foncé. L'*Od. Pesc. Vervœtaenum* de Vervaet de Gand, est d'un blanc pur avec de lourdes marques violettes. L'*Odontoglossum mulus Courtauldianum* de Sydney Courtauld, esq., est une belle fleur à fond jaune taché de cramoisi et de plus très odorante. Les *Odontog. luteo-purpureum leucoglossum et O. Ruckerianum marginatum* de MM. Sander et Cie ont un mérite tout spécial. Cette année, le *Masdevallia racemosa Crossi*, aux fleurs écarlates, incontestablement joli (exposé en premier lieu par J. Fellows, Esq. de West-Baomwich) a reçu un certificat, il était présenté par Sir Trévor Lawrence.

Les *Dendrobium* sont représentés par : le *D. Williamsianum*, une très belle espèce exposée en juillet par M. B. S. Williams de Holloway, elle fut grandement admirée par tous les amateurs de ce beau genre. Le *Dend. Wardianum crassinode*, des cultures du Baron Schrœder, possédant des bulbes de presque trois pieds de long chargés de larges fleurs d'un blanc de cire teintées de magenta vers les extrémités. Cette remarquable variété paraît être intermédiaire entre les deux espèces dont on a réuni les noms, c'est-à-dire les D. *Wardianum* et *crassinode*, enfin le *Dend. Lecchianum* sur le compte duquel on a tant argumenté jusqu'à ce que M. Wm. Thomson de Clovenfords l'eut proprement fait pousser, fleurir et exposé, ce qui lui valut une récompense unanime. L'*Angrœcum aviculare* de Sir Trevor Lawrence est un des plus blancs et des plus gentils parmi les *Angrœcum* à inflorescences pendantes. Le *Cyrtopodium Saintlegerianum* que M. A. H. Smee avait exposé, montre un grand développement et une amélioration du genre.

Les *Cypripedium* nous ont offert le curieux et intéressant *C. Sanderianum* ; *C. Wallisii* une belle espèce du groupe des

C. caudatum connue depuis des années et que M. William Lee Esq. fit magnifiquement fleurir à l'autre saison, c'était une des importations de MM. Sander, les *Cyp. callosum*, une gentille introduction de M. William Bull, venant de Cochinchine (1). Elle a le feuillage du *C. barbatum* et les dimensions du *C. Lawrenceanum* avec cette pureté de lignes blanches et cramoisies au sépale dorsal, qu'on retrouve chez le *C. purpuratum*. Le *Cyp. Hyeanum* est une forme intéressante et probablement une variété du *Lawrenceanum*. Le *Phajus Humbloti* exposé par Sir Trevor Lawrence se montre une espèce véritablement séduisante. Le *Lœlia purpurata bella* de M. B. S. Williams est aussi soigné que joli.

La variété d'*Oncidium macranthum* de Southgate est la plus riche de ce genre qui ait encore fleuri. Le *Lœlia anceps virginalis*, envoyé par F.-A. Filbrick Esq. est la forme la plus grande et la plus blanche parmi les *anceps*, elle n'a aucune couleur si ce n'est une teinte de jaune au labelle. Le *Vanda Dearei*, du baron Schrœder est une acquisition inespérée, son facies est celui d'une grande forme de *Vanda tricolor*, mais avec de larges fleurs d'un blanc d'ivoire. Un trésor de chez MM. Veitch, le *Zygopetalum leopardinum* est une réelle acquisition qui ne doit pas être omise. Parmi les plantes qui ont reçu des certificats il est curieux de voir que quelques belles vieilles espèces ont été reconnues ; telles que, parmi les Orchidées, le magnifique et singulier *Angrœcum caudatum* envoyé à la Royal Horticultural Society par le baron Ferdinand de Rothschild en Octobre dernier, puis le gentil *Oncidium undulatum*, fleuri à profusion, exposé par le major Lendy.

(1) C'est la plante de M. Régnier qui a passé en Angletere.

JOHANNI SALLIER.

DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE

DES ODONTOGLOSSUM

MM. Veitch n'ont pas hésité, dans leur remarquable ouvrage sur les *Odontoglossum*, à donner les localités exactes où croissent les diverses espèces et variétés d'*Odontoglossum*. Les Orchidées sont en général si localisées qu'il sera facile aux personnes qui introduisent les plantes, de déterminer les espèces quand elles connaîtront exactement le lieu d'origine. Voici ce que les auteurs disent de la distribution géographique de ce genre :

Les *Odontoglossum* sont confinés dans la région montagneuse de l'Amérique tropicale qui s'étend du 15e degré de latitude sud au 20e de latitude nord. Entre ces limites elles croissent spécialement sur certaines chaînes de montagnes, aussi quoiqu'elles se rencontrent sur une immense étendue dans un sens, elles n'occupent qu'un espace comparativement étroit dans l'autre. Leur extrême limite au sud est placée dans la région où les Cordillères des Andes commencent à se rapprocher après avoir formé les plateaux élevés du Pérou et de la Bolivie et où des changements dans les conditions climatériques de la région des Andes commencent à être perceptibles. L'espèce la plus méridionale, connue actuellement, est l'*Od. compactum* (Rchb. in Gard. Chron. III 1875, p. 492) qui se rencontre sur un sommet élevé près Cuzco, appelé *las Tres Cruze*. De Cuzco en allant vers le nord, jusqu'à Chachapojas, à une distance de plus de cinq cent milles, les *Odontoglossum* sont très clairsemés. On n'a encore trouvé que trois ou quatre espèces à petites fleurs, mais dans cette dernière localité les *Odontoglossum* croissent à des intervalles plus rapprochés. Près de Loxa poussent, assure-t-on, les *Od. myanthum, Lindl*, *Od. gracile*, *Lindl* et quelques autres espèces à petites fleurs et plus près encore de l'équateur se trouvent les localités où croissent le superbe *Od. Halli*, et les merveilleux *cirrosum* et *Edwardi*. Au nord de l'Equateur les Andes forment trois chaînes distinctes ; l'une, la Cor-

dillère orientale, court dans la direction nord-est, longeant la côte du Vénézuéla jusqu'au cap Paria. C'est sur cette chaîne que se rencontrent les espèces les plus populaires. C'est entre Bogota et Ocana qu'elle sont les plus nombreuses et les plus abondantes, aussi cette région peut-elle être regardée comme le point central où les *Odontoglossum* se développent. La chaîne intermédiaire appelée Cordillère centrale s'étend vers le sud et se termine par le cap Gallinas. Quelques espèces seulement habitent cette région mais les vallées sur les deux flancs, celle de la Magdaléna à l'est et celle de la Cauca à l'ouest, sont exceptionnellement riches en Orchidées. La troisième chaîne ou Cordillère occidentale longe la côte du Pacifique, traverse l'isthme de Panama et forme les hauts plateaux du Mexique. On ne signale aucun *Odontoglossum* sur cette chaîne, sur le territoire de la Nouvelle-Grenade, ni dans l'isthme lui-même, où les sommets les moins élevés entre les deux Océans ne dépassent probablement pas 150 pieds, mais plus au nord de ce territoire le terrain s'élève, formant par place des pics très élevés, et alors les *Odontoglossum* apparaissent de nouveau. Le premier qu'on rencontre est l'*Od. chiriquense* et le *cariniferum*, tous deux découverts par Warscewicz dans les environs de Veragua. Au Costa-Rica, croissent les charmants *Od. Krameri*, et *Oerstedi* et le *Schleiperianum* espèce beaucoup plus robuste et d'après feu M. Ure Skinner, le genre est représenté au Nicaragua par une espèce nommée par Lindley *Od. rubescens* que Reichenbach rattache maintenant à l'*Od. Rossi*. — Une série de plateaux s'étendent à travers l'Amérique centrale, plateaux dont l'altitude augmente au fur et à mesure que l'espace entre les mers s'accentue jusqu'à l'immense plateau en forme de coin du Mexique, dont l'altitude n'est pas inférieure à 7 ou 8000 pieds. Sur ces terres abruptes, les *Odontoglossum* sont d'abord clairsemés puis plus on avance vers le nord, dans la direction d'Oaxaca, plus ils deviennent communs, ensuite leur nombre diminue jusqu'à la limite qu'ils atteignent vers le nord dans les environs du 20e parallèle. La limite extrême sud

de la sierra Madre se trouve vers cette latitude, c'est là que croît l'*Od. maxillare*, et à l'est de cette chaîne se développe celle d'Irapean ou *Lexarza*, le vétéran Orchidologiste, a découvert il y a près d'un siècle les *Od. maculatum* et *Cervantesii*. Ce sont les *Odontoglossum* les plus septentrionnaux aussi.

Non seulement les *Odontoglossum* sont confinés sru les chaînes de montagnes et les plateaux décrits plus haut mais leur habitat est limité à une zone dont les frontières verticales sont comprises entre des points peu étendus. Sur le continent sud américain, depuis le point le plus méridional jusqu'à l'isthme, la plus grande partie des *Odontoglossum* croît à une altitude qui descend rarement en dessous de 5,000 pieds et s'élève à 9,000 pieds. Il y a même quelques espèces telles que l'*Od. densiflorum Lindl*, *Od. compactum Rchb*, et quelques autres espèces à petites fleurs qui poussent sur les rochers ou sur le sol dénudé à la limite extrême des forêts, à une altitude entre 11 et 12,000 pieds.

Le climat de cette zone par suite de son élévation est absolument tempéré. La température moyenne est d'environ 14 degrés C. pour les points les plus élevés et 18 degrés C. pour les points les plus bas. Mais les différences entre les températures minima et maxima observées pendant toute l'année sont très sensibles, le thermomètre s'élevant quelquefois à 32 degrés C. et même plus haut quand le soleil est vertical et descendant à 4 degrés C. pendant la nuit. L'atmosphère dans ces régions élevées est toujours très saturée d'humidité, causée principalement par les moussons du sud-est, qu'amène l'immense évaporation de l'Atlantique, continuellement en contact avec les Cordillères, où cette évaporation trouve un obstacle et se condense. La saison humide dans certaines régions des *Odontoglossum* dure presque toute l'année. A Bogota, il y a deux saisons humides et deux saisons sèches dans l'année. La première saison humide dure de mars à mai, la seconde de septembre à décembre. Mais même pendant ce que l'on appelle la saison sèche il ne passe

pas de journées sans pluies. Décembre est le mois le plus froid, la température moyenne est de 12 degrés C., février le plus chaud, 16 degrés C.

Pendant la nuit, quand la température tombe beaucoup au-dessous de la moyenne, les vapeurs dont l'atmosphère est constamment chargée, se changent en brouillards épais, qui se déposent toujours en rosée abondante avant d'être dispersés par l'élévation de la température pendant la journée. La végétation est donc, dans ces régions, sans aucun arrêt, c'est la conséquence des conditions climatériques. La chaîne entière est couverte de forêts touffues, avec quelques rares éclaircies. Ces forêts dans l'Equateur et la Colombie méridionale se composent surtout d'espèces appartenant aux *Cinchonacées*, auxquelles succèdent en partie, dans les régions plus septentrionales, une espèce de *Juglans* et un chêne toujours vert *(Quercus tolimensis)* (1).

Les *Odontoglossum* se rencontrent en grande abondance surtout dans les parties des forêts ou les éclaircies apparaissent et sur les bords des nombreux torrents où ils peuvent rencontrer sans obstacle plus de lumière et d'air, et il arrive souvent que l'on trouve de nombreuses plantes exposées aux rayons directs du soleil. On a remarqué que ces plantes ainsi placées ont généralement les bulbes plus petits que ceux des plantes en partie ombrées. Elles fleurissent aussi plus abondamment mais ni les hampes ne sont aussi longues ni les fleurs aussi grandes que celles des plantes placées à mi-ombre. Les plantes qui croissent complètement à l'ombre sur les arbres tombés ou sur le sol où il y a toujours excès d'humidité, ont des grands bulbes charnus, fleurissent rarement, supportent difficilement la transplantation et meurent généralement pendant leur transport en Europe.

Au nord de l'Isthme et spécialement sur le territoire mexicain, les circonstances locales sont en quelque sorte différentes de celles de la Nouvelle-Grenade, par suite de la configuration particulière du sol.

(1) Grisebach. Veg. der Erde vol. II, p. 435.

Là, les *Ondotoglossum* paraissent dispersés généralement sur ces parties du plateau où existent les conditions particulières nécessaires à leur existence et sur les pentes de la chaîne centrale et des différentes ramifications qui s'en détachent. Les conditions climatériques des *Odontoglossum* qui croissent au nord de l'Isthme de Panama paraissent aussi différentes de celles requises par les *Odontoglossum* de la Nouvelle-Grenade et du Vénézuéla. Aussi au Guatemala il y a une saison humide et une saison sèche, la première commence en décembre et finit en avril, la seconde existe pendant le restant de l'année : la végétation a donc une période de repos absolument tranchée. (F. C. Lehmann the Gard., Chron. XX, 1883, p. 24.)

Mais sur les points élevés où les *Odontoglossum* croissent, l'atmosphère est toujours saturée d'humidité même pendant la saison sèche, par suite de l'humidité de l'Atlantique et des basses terres que les vents réguliers apportent et qui durant les nuits dans les premiers mois de l'année prennent la forme de brouillards épais. — Au Mexique les conditions climatériques de la *Terra-Fria* sont similaires à celles des hautes régions de Guatemala, mais la saison humide est de moindre durée. — La température est remarquablement uniforme, la température moyenne de l'été et de l'hiver, variant à peine de 6 à 7 degrés. Les pluies causées par les moussons atteignent leur plus grande intensité sur les pentes orientales des montagnes bordant le haut plateau central. Là, la saison humide dure huit mois de l'année et la température oscille entre 12 et 15 degrés C.

Dans la région des *Odontoglossum* toute entière, l'air n'est jamais en repos, on constate toujours une brise légère.

Traduit du *Manuel des Orchidées.*

J. Veitch et Sons

CYPRIPEDIUM PARISHI

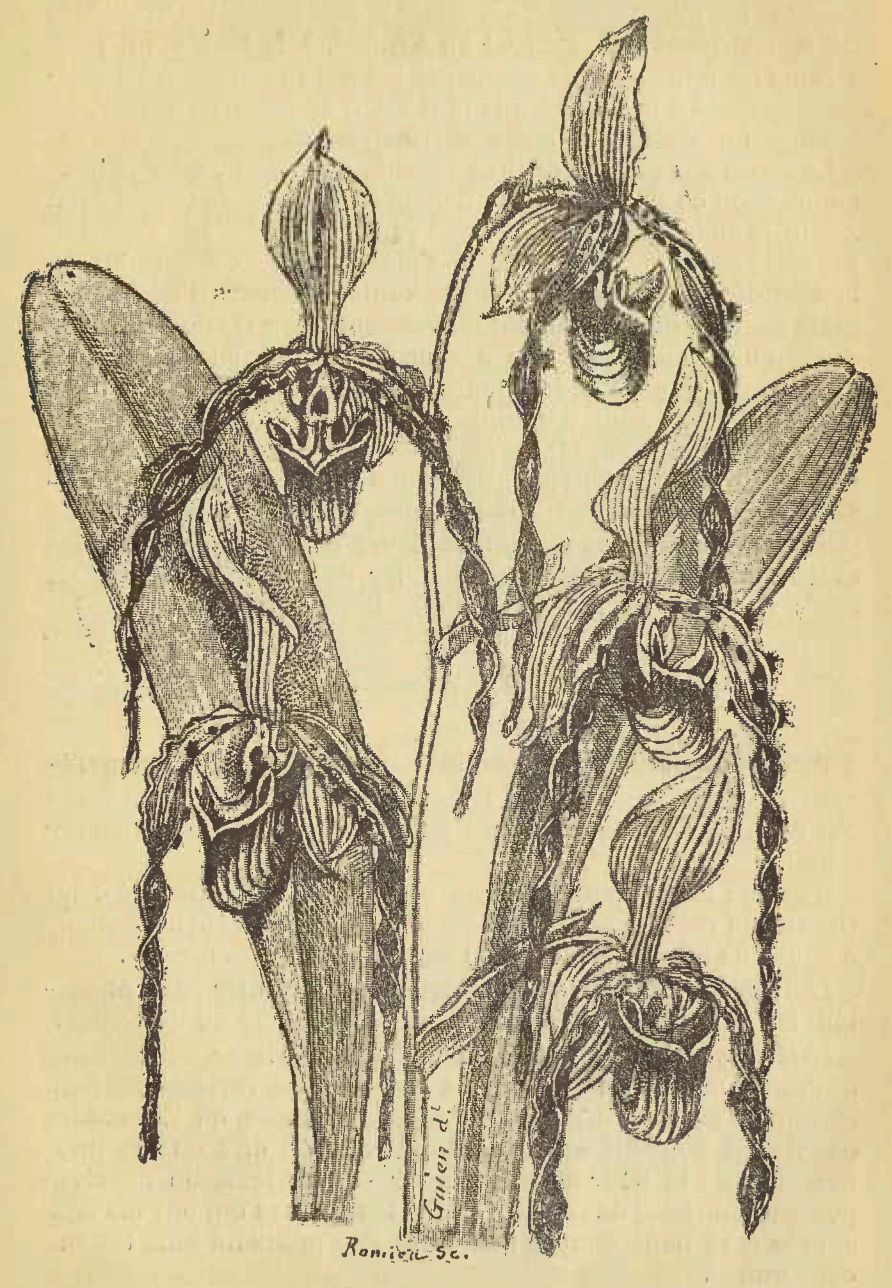
Reçu du Moulmein il y a de longues années, le *Cypripedium Parishi* est toujours assez rare dans les collections. S'il n'a pas l'éclat de certaines espèces, son port robuste, la forme étrange de ses fleurs et leur disposition sur les hampes, leur durée, en font une plante digne de l'attention. Il ressemble un peu, comme port et feuillage, au *Philippinense*, son feuillage est peut-être encore plus brillant. Les hampes portent jusqu'à six fleurs d'un vert pâle en général, sauf les pétales qui atteignent dix à douze centimètres de longueur et qui portent de nombreuses taches hérissées pourpres à la base. Le labelle est strié de pourpre.

La collection du Luxembourg, à Paris, contient une excellente variété de cette espèce, qui fleurit avec la plus grande régularité. Culture en serre chaude peu éclairée.

Les Orchidées pour la fleur coupée

La culture des Orchidées en France a fait des progrès énormes depuis quelques années. Sans chercher les causes de ces progrès, je constate le fait, voilà tout. Les fleuristes ont, depuis près de deux mois, été tellement sollicités par leur clientèle, que la vente des fleurs est devenue pour les horticulteurs qui ont acquis des plantes en vue de ce genre de commerce une source de profits très appréciables. Il me serait facile de citer des horticulteurs cultivant plusieurs milliers d'Orchidées qui n'ont pas eu, depuis deux mois, une seule plante en fleur à vendre, parce que toutes leurs fleurs étaient vendues à l'avance.

Ce genre de commerce est doublement rémunérateur ; c'est d'abord une source de profits inespérés, ensuite les plantes dont les fleurs sont coupées dès leur épanouissement n'en poussent que plus vigoureusement. Il y a eu, il est vrai, certain mécompte chez ceux qui ont acheté à tort et à travers les



Cypripedium Parishi

espèces les plus diverses, car il faut le dire toutes les Orchidées ne conviennent pas, surtout en France, à la fleur coupée.

Nous ne pouvons pas comparer les pays étrangers, l'Angleterre surtout, à la France, quand il s'agit de cultures horticoles. L'epoque des ventes diffère essentiellement.

La vente des plantes de luxe s'étend, en France, pour la consommation de Paris, de la fin d'octobre à la date du Grand Prix. Avant, la clientèle riche n'est pas rentrée, après, elle s'est dispersée. Les fêtes, telles que la Saint-Joseph, la Sainte-Marie, la Saint-Henri, influent peu sur la vente des fleurs d'Orchidées; mais les bals qui se donnent l'hiver sont, pour les horticulteurs qui ont des fleurs à vendre des occasions sérieuses. On peut dire aussi que plus les fleurs ordinaires sont rares, plus les Orchidées sont demandées. Cette année, par exemple. le lilas blanc a manqué; les plantes qui, à cause de la clémence de l'automne, n'avaient pu murir leurs bourgeons, n'ont pas répondu aux espérances des forceurs, les temps incertains de janvier ont rendu les envois de fleurs de Nice assez difficiles et les horticulteurs ont pu demander des prix très élevés de leurs roses et de leurs muguets. Dans ces conditions, les fleurs d'Orchidées n'étaient pas d'un prix trop élevé et beaucoup d'acheteurs qui se seraient contentés d'une botte de roses se sont laissés tenter par une belle branche d'*Odontoglossum* accompagnant une fleur de *Cattleya*.

Toutes les Orchidées ne sont donc pas propres à être cultivées pour la fleur coupée. Il faut choisir de préférence celles qui épanouissent leurs fleurs pendant les mois de décembre à mai.

Quoique la couleur blanche soit toujours recherchée, les Orchidées roses, rouges et même jaunes se placent facilement à cause de leur légèreté et de l'étrangeté de leurs formes.

Les *Odontoglossum Alexandræ* tiennent le premier rang et surtout les variétés à fleurs étoffées dites de Pacho ou de Sander.

L'*Odontoglossum Pescatorei* vient en deuxième ligne, pour le mois de mars. On aurait tout intérêt à marquer les variétés qui fleurissent en janvier, il en est de même, du reste, de l'*Alexandræ* qui fleurit souvent en mars. Il est vrai de dire que la suppression de la fleur entraîne, pour ces espèces, un développement plus hâtif des bulbes et que les plantes qui ont été consacrés à la fleur coupée fleuriront l'an prochain plus tôt que cette année.

L'*Odontoglossum Rossi* et surtout la variété *majus* est une ex-

cellente plante, quoique ses fleurs ne se vendent que 15 à 20 centimes, elles sont assez nombreuses pour permettre à l'horticulteur de réaliser un bon bénéfice sur la culture de cette espèce.

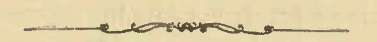
La *Cœlogine cristata* est une plante excellente.

Les *Cattleya Trianæ*, *chocœnsis*, *Percivaliana* sont des plantes de tout premier ordre. Il en est de même des *Lœlia anceps*, *autumnalis*, *albida*, pour ceux qui savent que ces espèces demandent de la lumière, du soleil, de l'air et peu de chaleur l'hiver.

L'*Epidendrum vitellinum* est également recherché ; il en est de même des *Zygopetalum Mackayi* et *crinitum*.

Les *Cypripedium* sont toujours très demandés. L'*insigne* est la plante classique, mais aujourd'hui les *Harrissianum*, *Veitchi*, *Lawrenceanum*, etc., paient amplement la place qu'ils occupent. J'ai cité les principales espèces, cette liste peut être évidemment allongée, mais ce qui fait encore des Orchidées des plantes excellentes pour la vente, c'est la durée des fleurs. L'horticulteur n'est pas obligé de porter au marché les fleurs aussitôt leur épanouissement, il peut attendre tranquillement le client. Cette année, aucun horticulteur n'a eu besoin de s'inquiéter de la vente de ses fleurs et plus d'un amateur a pu surprendre le praticien en train de s'époumonner à souffler dans les boutons des *Cattleya*, en présence d'un fleuriste, les mains pleines d'or, attendant le résultat de cette pratique, digne de Borée.

GODEFROY-LEBEUF.



CONSTRUCTION DES SERRES

En réponse à la question concernant les matériaux à employer pour la construction des serres, nous avons reçu la réponse suivante :

Il est certain que la question à laquelle j'ai l'honneur de répondre n'a pas été posée à l'*Orchidophile* par un praticien. On

en est singulièrement revenu en France depuis quelques années sur le compte des serres en fer, et si le fer est indispensable pour les constructions d'un très grand développement, il est bien inférieur au bois et presque sous tous les rapports pour toutes les constructions dans lesquelles la santé des plantes est la question la plus importante à résoudre. Le bois est incontestablement la meilleure matière à employer, et le reproche qu'on adresse aux serres en bois d'être peu élégantes est bien immérité. Chez nos voisins et dans beaucoup de cultures sous verre, nos maîtres, en Belgique et en Angleterre, il ne serait pas aisé de trouver une serre en fer, toutes les constructions de dimensions courantes sont en bois — et certainement plus élégantes que nos serres en fer, faites toutes d'après des modèles surannés. Si les serres en bois sont meilleures pour toutes les plantes, en général, elles sont indispensables pour les Orchidées. Il est certain qu'il existe des serres en fer où ces plantes poussent bien aussi, ce sont des exceptions et il me serait facile de citer, en revanche, bien des plantes qui, autrefois, végétaient à peine dans des serres en fer et qui, actuellement, poussent vigoureusement dans des serres en bois. — Le bois est un mauvais conducteur, sous l'influence des rayons solaires il s'échauffe peu et la gelée n'amène pas de retrait sensible. La question de durée est le plus grand argument en faveur du fer, mais on peut citer des serres en bois qui ont plus de trente ans et qui sont absolument intactes. M. Sch., aux Authieux, possède une serre en pitchpin qui n'a jamais été peinte et qui, aujourd'hui, est en aussi bon état que le jour où elle a été construite. Les serres en fer sont généralement mieux éclairées que les serres en bois, cet argument a une certaine valeur et cependant c'est surtout dans les pays brumeux que le bois est préféré. Il faut donc admettre que cet avantage en faveur du fer est singulièrement compensé par ses inconvénients, puisque c'est surtout dans les pays où la lumière est la moins vive que l'emploi du fer est le plus rare dans la construction des serres. Les serres en fer sont généralement trop sèches pour les Orchidées et se refroidissent trop facilement. L'aridité est combattue par des arrosages, mais l'eau ainsi répandue dans les sentiers s'élève en vapeur et se condense rapidement sur les surfaces en fer. Puis cette eau de condensation retombe sur les plantes, tache les feuillages, fait pourrir le cœur des plantes.

Faut-il citer, et c'est encore le meilleur argument, les établis-

sements où le bois est employé, Ferrières, Gouville, Argenteuil, Franconville, serres Excelsior Armanvilliers pour les amateurs ; Truffaut, Thibaut, Duval, Rougier, Godefroy-Lebeuf pour les horticulteurs, et que d'autres; tous les établissements anglais, belges, allemands. Tous les bois ne conviennent pas pour la construction des serres à Orchidées, le pitchpin est le plus résistant, encore est-il indispensable de ne faire entrer que des matériaux sans aubier, le chêne est impropre, le sapin rouge doit lui être de beaucoup préféré. La qualité du bois, de même que l'élégance dans la construction dépendent du fabricant, c'est une question d'honorabilité et de goût, c'est à l'amateur à s'adresser aux constructeurs qui leur offrent les meilleures garanties sous ce rapport.

PETITES NOUVELLES

L'*American florist* publie dans son numéro de Février une charmante gravure du fameux pied de *Vanda Sanderiana*, acquis en 1884, pour un prix fabuleux, par feu M. Morgan de New-York et dont notre ami et collaborateur J. Sallier a donné l'histoire complète dans l'*Orchidophile* d'Octobre 1884, pages 302 et 303. Ce spécimen appartient actuellement à M. C. Osborn.

Lorsque nous eûmes la bonne fortune de pouvoir l'admirer chez MM. Veitch, à Londres, avant son départ pour l'autre côté de l'Atlantique, il avait douze tiges florales supportant entre elles soixante-quinze énormes fleurs ! Il a fleuri de nouveau cet hiver, mais il n'a développé que trois tiges florales supportant entre elles une vingtaine de fleurons seulement. Mentionnons encore que ce *Vanda* se compose d'une dizaine de ramifications et qu'il est toujours le plus fort exemplaire de son espèce en culture.

A l'instar de Londres, New-York va aussi avoir des Expositions spéciales d'Orchidées. La première doit avoir lieu à la fin de Février ou au commencement de Mars au Jardin d'hiver du Musée d'Eden, 55, West 23d street. Cette première exposition

comprendra des lots de plantes fleuries et des lots de fleurs coupées.

Quand verrons-nous de ces expositions à Paris?

Espérons que ce jour viendra avant longtemps.

O. Ballif.

Le numéro de Février de la *Lindenia* contient une figure du nouveau *Cypripedium* introduit par M. Regnier le *C. callosum*. La plante qui a servi de modèle est dit-on, une excellente variété. Cette espèce est extrêmement polymorphe et une plante que je viens d'acquérir de M. Regnier, présente les dimensions suivantes :

Largeur du sépale supérieur............	0,08
Hauteur..................................	0,063
Longueur du sabot......................	0,06
Largeur des pétales.....................	0,02
Longueur................................	0,075
Ecartement des pétales.................	0,13

Les *Lawrenceanum* les plus développés sont loin d'atteindre de pareilles dimensions et le beau *Lawrenceanum giganteum* de Duval, en fleurs à côté de ce *callosum*, passe absolument inaperçu. Cette splendide variété présente en outre un très grand nombre de taches, plus de 70 sur les pétales. Comme tous les *callosum* elle est biflore et d'une vigueur sans pareille.

En fleurs, au Val, près Saint-Germain, dans la collection de Mme Fould que M. Sallier dirige avec tant d'habileté depuis de longues années, un très beau *Brassavola glauca*. Le Val est le pays d'élection des Vanda! Cette même espèce de *Brassavola* est en fleurs à Argenteuil, chez M. Finet, ainsi que le rare *Cyrtopodium cardiochilum* et le *Cattleya Triana alba*.

Le propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imprimerie Leblond et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

CYPRIPEDIUM PLUNERUM.

Nouvelle variété hybride provenant des cultures de M. Norman Cookson, célèbre par sa quantité de plantes de semis. Je la reçus de M. F. Sander qui m'informa en même temps que c'est le résultat d'un croisement opéré entre les C. venustum et villosum. Quant à moi, je doute de la véracité de cette assertion.

La forme des feuilles est semblable à celles du C. venustum, d'un vert clair et marquées sur leur partie supérieure de quelques signes hiéroglyphiques de couleur foncée. Pédoncule d'un brun rougeâtre couvert de poils très courts, de couleur mauve. Bractée beaucoup plus courte que l'ovaire. Sépale supérieur presque triangulaire quoique arrondi de chaque côté, blanchâtre et orné de nervures vert foncé (dix sept). Sépales latéraux formant un corps beaucoup plus petit, blancs et montrant sept nervures vertes longues et plusieurs courtes de même couleur. Pétales plus larges à leurs extrémités, émoussés aigus, leur partie supérieure ornée de dix nervures vertes très voyantes, la nervure centrale presque noire ; la partie antérieure du labelle est d'un mauve brun pourpré. Des macules noires se trouvent disposées sur le bord, de la base au centre et d'autres macules semblables se rencontrent également sur la portion basilaire de la nervure médiane. Labelle de forme semblable à celui du C. purpuratum et montrant de chaque côté un apicule en forme de corne bien prononcé. La partie antérieure de l'orifice du sabot est d'un brun foncé tandis que la partie supérieure et le bord antérieur sont de couleur ocre et marqués de macules foncées. Staminode forcipé avec apicule disposé entre les deux ailes projetées en avant, jaune, veiné de vert foncé.

La raison qui me fait douter de l'action du C. villosum comme l'un des parents est que le sujet nouveau ne reproduit pas le moindre vestige de cette espèce. Tous les hybrides provenant de cette espèce possèdent plus ou moins son staminode particulier. La fleur est aussi totalement dépourvue du vernis qui caractérise cette espèce et les hybrides qui en proviennent, et les sépales, ainsi que les pétales ne montrent aucune ondulation.

Serait-ce par hasard une nouvelle forme du barbatum Hookeræ comme le C. patens obtenu par M. Seden chez MM. J. Veitch et Sons ? Nous devons nous tenir préparés pour toutes sortes de surprises qui pourront bien, à une date future, former une accumulation telle qu'avec résignation nous nous trouverons un jour forcé d'admettre qu'à l'égard de ces bâtards, nos pouvoirs descriptifs sont entièrement épuisés. Ou bien encore est-ce un marmorophyllum ayant à peu près perdu le coloris marbré de son feuillage ? Ce qui est très probable.

CYPRIPEDIUM OBSCURUM.

Variété nouvelle, d'origine inconnue, obtenue dans l'établissement de MM. Veitch et Sons, ayant les feuilles courtes, ligulaires et d'une texture cartilagineuse, d'un vert gai, larges d'environ 0,04. La variation se fait remarquer par ses lignes plus foncées. Le pédoncule, velu, est du pourpre noirâtre le plus foncé. La bractée, d'un vert clair, est de longueur égale à la moitié de l'ovaire et porte à sa base quelques lignes brunes. Ovaire de couleur brun clair, marqué de stries pourpre foncé. Sépale dorsal presque elliptique, apiculé, blanchâtre et nervé de brun. Sépales latéraux beaucoup plus courts que le labelle, larges, elliptiques, apiculés, blanchâtres, ornés de dix lignes ou stries formées de petites macules pourpres, dont deux seulement s'étendent suffisamment pour se joindre au corps conné. Pétales ligulaires, plus larges à leur apex, ciliés, de couleur jaune d'ocre sur les bords, bruns au milieu et marqués à leur base de macules brunes. Labelle semblable à celui du C. villosum, du brun pourpré le plus foncé, sa partie inférieure jaune d'ocre et maculée de brun. Le staminode ressemble aussi à celui du C. villosum qui pourrait bien être un des parents. C'est à M. Harry Veitch que je suis redevable pour cette variété.

Rchb. *f. Gard. chron.*

Un sujet des plus intéressants est en ce moment encore en fleurs dans l'établissement de MM. J. Veitch, où il a été obtenu par M. Seden et où ses fleurs ont commencé à s'épanouir au milieu de décembre dernier. Cette plante, très curieuse aussi bien qu'intéressante quoique non encore décrite par le professeur possède, pour toute personne se donnant à la culture et

surtout à la reproduction des Orchidées, un intérêt plus qu'ordinaire en ce qu'elle démontre à nouveau la véracité de la théorie émise par cet habile semeur que les sujets mulets ou provenant de croisements ultérieurs sont également propres à la reproduction. En effet, la plante qui nous occupe est le produit d'un croisement opéré entre le *Phajus grandifolius* et le *Calanthe Veitchii*, ce dernier étant déjà lui-même une production hybride du même semeur. Comme port, le sujet nouveau est exactement intermédiaire entre ses deux parents et ses fleurs sont également intermédiaires, aussi bien comme forme que comme coloris. A part le labelle, qui ressemble beaucoup plus à celui d'un *Phajus* qu'à celui d'un *Calanthe*, les caractères des autres organes distinctifs semblent se rapporter beaucoup plus aux *Calanthe*. La colonne est conforme à celles des plantes appartenant à cette section, et les lobes du labelle sont d'une teinte pâle rosée tandis que le centre du disque est jaune et orné de carènes de même couleur se terminant, comme chez les *Calanthe*, en une sorte d'éperon grêle recourbé. L'ovaire est, comme chez ce genre, grêle, duveteux et courbé. Le bulbe fort, duquel l'inflorescence sort, est luisant comme chez le *Phajus* et les fleurs sont disposées sur la tige de la même manière que celles des *Phajus grandifolius* et fleurissent successivement comme chez cette espèce longtemps connue sous le nom de *Limodorum Tankervilliœ*. Un fait des plus remarquables et prouvant l'influence exercée sur le semis par l'action du parentage consiste en ce que les fleurs de ce sujet sont totalement différentes de celles du *Phajus irroratus* qui, lui aussi, est le produit d'un croisement entre le *P. grandifolius* et un *Calanthe*, le *C. vestita* et chez lequel la forme du labelle est absolument différente tout aussi bien que sa coloration. La charmante teinte jaune primevère que l'on remarque sur la surface intérieure des sépales ornés de six à huit veines est aussi essentiellement distincte et des plus attrayantes.

G. SCHNEIDER.

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDEES

IV

Jusqu'ici nous n'avons étudié, dans la famille des Orchidées, que les organes reproducteurs, ceux qui assurent la perpétuité illimitée de l'espèce, en produisant les variations spécifiques. La fleur, qui forme l'ensemble de ces organes de reproduction, n'est qu'un membre de second ordre qui apparaît par modifications nées au sein d'organes qui apparaissent de meilleure heure dans l'ordre du développement : les organes conservateurs. C'est de ces derniers que nous allons nous occuper aujourd'hui, c'est-à-dire de la racine, de la tige et de la feuille. Ils sont en effet chargés de conserver l'espèce sans rien changer dans ses caractères, mais ils ne sont pas de durée illimitée et, sans l'aide apporté par les organes de reproduction, la vie végétale, limitée dans son essor, ne tarderait pas à cesser.

Faire l'étude de ces organes, c'est étudier la végétation des végétaux qui les possèdent. Dans le cas particulier des Orchidées, cette végétation n'est pas aussi uniforme qu'on serait disposé à le croire et tandis que certaines d'entre elles sont aériennes, constituent des lianes qui croissent sur le sommet des arbres, d'autres lèvent humblement la tête au-dessus des mousses qui les recouvrent, à la fois terrestres et aériennes. La plupart des espèces qui habitent les régions tempérées, sont complètement terrestres et enfoncent leurs racines dans le sol. Il en est, à côté de celles-là, qui ne se montrent qu'un instant au-dessus de la surface du sol, dont les tiges ne portent pas de feuilles et dont une grande partie de la vie doit être considérée comme souterraine.

Ce n'est pas seulement la vie de ces plantes qui est variable mais aussi la durée, quoique d'une manière générale on

puisse dire que toutes les Orchidées sont vivaces. Un botaniste bien connu, M. Prillieux, s'est livré sur ce sujet à des observations fort intéressantes que nous mettrons fréquemment à contribution. « On peut concevoir, dit-il, qu'une touffe de plante soit vivace, et que néanmoins, chacun des pieds qui la composent ne vive qu'un certain nombre d'années, s'il donne naissance par ses bourgeons à un autre pied qui le remplace quand il cesse de vivre. C'est ce qui a lieu chez la plupart des Orchidées où la plante vivace n'est rien autre chose qu'un ensemble de pousses toutes semblables entre elles, à l'âge près, qui naissent les unes des autres et se succèdent sans fin. »

Les Orchidées sont donc vivaces de plusieurs manières. Tantôt, et c'est le cas de nos espèces indigènes, les pousses nées chaque année ne vivent que pendant cette seule année et meurent au moment où le nouvel individu qui va remplacer celui qui disparaît, commence à se développer : c'est le cas de la tribu des Orchidées. Tantôt, au contraire, les pousses vivent sept ou huit ans et la plante est formée alors d'un certain nombre d'individus nés d'année en année : c'est ce qui se passe dans les Orchidées à pseudo-bulbes. Enfin, dans un grand nombre de Vandées, dans les *Vanilla*, il n'existe qu'une seule pousse, constituant la plante à elle seule, qui vit indéfiniment, croît par une de ses extrémités à mesure que l'autre meurt et se décompose.

Dans les deux premiers cas, la végétation est *déterminée*, dans le troisième elle est *indéterminée*. Ces dernières sont entièrement aériennes, vivent à la façon des lianes et portent sur toute leur longueur des feuilles et des racines adventives chargées de les fixer, de les maintenir et en même temps de leur apporter les matériaux nécessaires à leur nourriture. Dans les plantes dont la végétation est déterminée, on peut distinguer deux portions différentes, morphologiquement et physiologiquement, dans la tige : l'une terrestre, véritable rhizome qui porte des racines et jamais d'autres feuilles que des écailles, l'autre aérienne ne donnant jamais naissance à

des racines et supportant les feuilles. L'organe terrestre et l'organe aérien ont chacun une destinée qui peut varier suivant les espèces : dans les Orchidées terrestres de nos climats, la tige aérienne disparaît chaque année après avoir vécu seulement quelques mois, tandis que la portion traçante se soudant aux mêmes formations développées d'année en année survit pendant un laps de temps plus ou moins long en formant un rhizome composé. Dans le cas où la partie dressée dans l'air doit vivre aussi longtemps que la partie souterraine, elle prend un développement spécial, à partir du moment de sa formation définitive, elle ne s'accroît plus, ne donne plus naissance à de nouvelles feuilles. En elle s'amassent des réserves alimentaires en quantité souvent considérable (habituellement de l'Amidon), qu'elle consommera petit à petit pendant le long sommeil, la longue période d'assoupissement et de repos qu'elle parcourera désormais. Ces tiges, de forme et de structure tout à fait spéciales, qu'on ne trouve pas autre part dans le règne végétal, portent le nom de *pseudo-bulbes*. Ce mot paraît bien impropre, mais il est tellement entré dans les habitudes horticoles, dans le langage botanique, qu'on ne saurait sérieusement le mettre de côté et le remplacer par un autre.

Donc, pour nous résumer, les Orchidées doivent, au point de vue végétatif, former trois groupes :

1° *Les Orchidées à végétation indéterminée* (lianes).

2° *Les Orchidées à pseudo-bulbes.*

3° *Les Orchidées sans pseudo-bulbes.*

Les plantes les plus communes de notre pays peuvent fournir de bons exemples de la végétation des Orchidées sans pseudo-bulbes. Elles sont toutes vivaces, mais leurs tiges florifères meurent dans l'année aussitôt après la maturité des graines ; ces tiges chargées de feuilles vertes et qui, plus tard, portent les fleurs, ne sont pas les rameaux d'un axe principal s'allongeant incessamment à l'intérieur du sol, mais les extrémités redressées de pousses successives qui se développent tous les ans. D'ailleurs, ce mode de production de

tiges florales, n'est pas spécial à la famille des Orchidées, il paraît assez fréquent chez beaucoup d'autres plantes, et nous citerons particulièrement les *Convallaria*, les *Polygonatum* sur lesquels il est très facile de le constater.

L'axe primaire se termine donc par une inflorescence, puis un ou plusieurs bourgeons nés à l'aiselle de cet axe, par leur développement, contribuent à propager la plante : tantôt un seul bourgeon se développe, tantôt plusieurs d'entre eux entrent en vitalité, s'allongent en divers sens et servent à la multiplication de la plante. Cet axe souterrain, ce *rhizome* étant constitué, non pas par un seul membre, mais par une série, d'ordre différent et d'âge varié, a reçu le nom de *Sympode :* il en est ainsi dans la tribu des Epipactidés (*Cephalanthera*, *Epipactis*, *Limodorum*). Les plantes dont nous venons de parler, outre ce mode de propagation par des bourgeons axillaires, en dehors également de la reproduction sexuelle, peuvent se multiplier encore d'autre façon : par des bourgeons adventifs que portent les racines et qui se développent habituellement aux points où les racines sont ramifiées ; quelquefois il en apparaît plusieurs dans le voisinage les uns des autres. Le mode de végétation des *Cypripedium* est absolument analogue à celui que nous venons de décrire, avec cette différence que les espèces exotiques, si recherchées depuis quelque temps, vivent plusieurs années et présentent ainsi les caractères propres aux Orchidées à *pseudo-bulbes*. Quelquefois les rhizomes, aussi bien que les racines qui en naissent, présentent une particularité curieuse; ils portent en divers points des papilles disposées par bouquets et qui, selon toute vraisemblance, sont des organes d'absorption. Le *Goodyera repens* puise ainsi sa nourriture dans la mousse humide et dans le terreau de feuilles de pin où il habite. Les rameaux du rhizome, dans cette dernière plante, se dirigent dans toutes les directions, s'enracinent et, quand la tige-mère qui les a produits vient à se détruire, ils vivent alors d'une vie indépendante, donnent des plantes florifères et se multiplient à leur tour.

La végétation des Ophrydées se rapproche beaucoup, avec quelques modifications légères, que l'on peut suivre en étudiant le genre *Spiranthes*, de ce que nous venons de voir : on n'y rencontre pas, il est vrai, le long rhizome *sympodique* formé des axes successifs qui se sont développés pendant plusieurs années, mais une pousse qui se détruit dès quelle a fleuri et assuré sa reproduction et aura depuis longtemps disparu quand la nouvelle pousse sortira de terre. Un *Orchis* au moment de la floraison, présente à sa base deux tubercules : l'un gros, flétri, déjà vidé, termine la tige florale inférieurement ; l'autre, petit, dur, qui n'a pas encore atteint son développement et porte supérieurement un bourgeon. Nous verrons plus loin ce qu'il faut penser de ces tubercules où sont emmagasinées les matières nutritives qui serviront à l'entretien de la jeune pousse. Un pied d'*Orchis* fleuri est donc formé d'un axe primaire terminé supérieurement par une inflorescence et sur son côté par un axe secondaire peu développé à la base duquel existe déjà une grosse racine. A l'automne cette plante qui a fleuri se détruit, et celle de seconde année se dispose à pousser et déjà apparaît un bourgeon qui se renflera et donnera la plante de troisième année. Au lieu d'un seul bourgeon il peut s'en développer plusieurs et par suite plus de deux bulbes : il n'y a pas seulement dans ce dernier cas, reproduction mais multiplication. Regel, se fondant sur ce fait que cette formation surnuméraire peut être déterminée à volonté par la rupture des tiges florifères, a proposé de multiplier de cette manière certaines Orchidées.

Dans la plupart des Ophrydées, le jeune bulbe apparaît à l'automne, plusieurs mois avant la floraison ; dans quelques espèces (*Herminium*) il n'apparaît qu'en été au moment où la plante mère va fleurir, et se trouve ainsi en retard de plusieurs mois. Il en résulte qu'en arrachant à ce moment l'*Herminium*, on ne rencontre à sa base qu'un seul tubercule au lieu de deux, d'où son nom spécifique d'*Herm. monorchis* (*Herminium* à un seul bulbe).

Toutes les plantes que nous venons d'étudier présentent des racines et, sauf deux d'entre elles qui passent à tort pour parasites (*Limodorum*, *Neottia nidus-avis*), des feuilles vertes : mais il en est en très petit nombre qui exceptionnellement sont dépourvues de véritables racines (*Corallorhiza*, *Epipogium*). Le *Corallorhiza*, comme son nom l'indique, a des parties souterraines formées par un rhizome très ramifié, charnu, rappelant par son aspect une branche de corail et dont la surface est couverte de papilles absorbantes.

Voyons maintenant comment la végétation s'entretient dans les Orchidées à pseudo-bulbes : ces tiges présentent des formes et des dimensions très variées. Le plus souvent elles sont courtes et renflées et dans certaines plantes, dans une variété du *Dendrodium Wardianum*, elles peuvent atteindre trois décimètres et deux mètres dans le *Grammatophyllum speciosum*. M. Prillieux, dans le mémoire que nous avons indiqué au commencement de cet article, a apporté une certaine extension à ce terme en l'appliquant à « toutes les tiges qui, après avoir atteint leur entier développement dans le courant d'une année, sont frappées d'une sorte d'engourdissement et végètent lentement pendant plusieurs années, encore ». Dans une seule et même tribu, nous trouverons sans peine de nombreux exemples de variations de ces organes : dans les Malaxidées ils sont globuleux ou élancés, charnus ou ligneux, tantôt formés de plusieurs mérithalles (entre-nœuds), transformés et épaissis, tantôt de deux, quelquefois même d'un seul ou seulement d'une partie de l'un d'eux. Ce n'est pas toujours, également, la même partie de la tige qui leur donne naissance. Dans quelques *Malaxis* (Mal. paludosa), *Sturmia* (St. Lœselii), *Microstylis*, etc., le pseudo-bulbe est produit par la base renflée de l'inflorescence ; mais presque toujours c'est la partie de la tige qui porte les feuilles parfaites et munies de limbe, insérées tantôt sur le sommet du pseudo-bulbe alors formé d'un seul entre-nœud (*Cœlogyne fimbriata*, *Pholidota imbricata*, etc.), tantôt à plusieurs hauteurs sur un pseudo-bulbe constitué par un plus

grand nombre d'entre-nœuds (Liparis foliosa, longipes, etc.). Quel que soit le mode de formation de ces pseudo-bulbes ils sont dans toutes ces plantes prolongés par un pédoncule floral ; l'inflorescence y est terminale.

Il n'en est pas toujours ainsi : quelquefois c'est à la base du pseudo-bulbe que l'inflorescence se forme, à l'aisselle d'une feuille portée par l'axe renflé (*Cœlia macrostachya*).

Les *Dendrobium* sont intéressants a observer quant à la disposition de leurs pseudo-bulbes : on y trouve tous les passages depuis les *D. chrysotoxum* et *aggregatum* où ces productions forment des masses courtes et renflées ; le *D. densiflorum*, dont les trois premiers entre-nœuds ne portent pas de feuilles parfaites; les *D. nobile* et *moniliforme*, où ils sont tous charnus, plus renflés à la partie supérieure qu'à la base, de façon à former une tige moniliforme (en chapelet) feuillée dans toute sa longueur, jusqu'aux *D. moschatum*, *D. Pierardi* où l'on ne trouve qu'une tige mince, très allongée, portant une longue suite de feuilles sur deux rangs. Malgré toutes ces dissemblances nous trouvons toujours le caractère commun qui en fait des pseudo-bulbes, celui de cesser de croître à un moment donné et de s'éteindre graduellement. Ce mode de végétation se rencontre encore dans les *Pleurothallis* ; quoique leurs tiges soient sèches et ligneuses, elles se terminent par un bourgeon qui se développe avec lenteur, produisant tous les ans quelques entre-nœuds nouveaux excessivement courts qui donnent insertion à des pédoncules florifères pendant cinq ou six années consécutives.

Le bourgeon terminal du pseudo-bulbe végète lentement, enfin il finit par s'éteindre dans la plupart des cas ; mais dans les *Pleurothallis*, au moment où la tige épuisée va mourir, il entre en activité sur le vieux pseudo-bulbe qui ne lui sert plus que de support, s'isole, émet des racines et vit alors d'une vie propre. Il en est encore ainsi dans les *Masdevallia*, plusieurs *Brassia*, *Oncidium*, *Lycaste*, *Peristeria* et *Zygopetalum Mackayi*. Nous avons pris nos exemples dans les

Malaxidées, nous eussions pu tout aussi bien, étudier les pseudo-bulbes dans les Epidendrées et les Vandées. Nous trouverions des pseudo-bulbes charnus dans les *Lœlia*, *Epidendrum*, d'autres ligneux et allongés, chargés de feuilles dans toutes leurs longueur chez les *Isochilus* et *Epidendrum*. Dans les *Bletia*, c'est la partie souterraine de la tige qui se transforme en tubercule; dans les *Phajus*, le pseudo-bulbe est formé par la partie située au niveau du sol; dans les *Lœlia* et les *Epidendrum*, dont les espèces sont si nombreuses et si polymorphes, les formes les plus dissemblables paraissent reliées les unes aux autres par de nombreux intermédiaires et nous ne pourrions que répéter au sujet de ces plantes ce que nous avons dit plus haut des *Dendrobium*.

Un caractère commun que présentent les pseudo-bulbes c'est d'être pleins; il ne paraît en exister qu'un très petit nombre qui soient normalement creux : le plus connu est celui du *Schomburgkia tibicinis*, que les sauvages emploient dit-on comme un cornet dont-ils tirent des sons. Cette singulière production ne se creuse qu'à un moment donné, par suite d'une sorte de carie qui, partant d'un point de la surface, gagne la portion médullaire centrale qui brunit, meurt et se désagrège rapidement : on peut encore citer dans le même ordre d'idée l'*Epidendrum bicornutum*.

Le mode d'inflorescence est le même ici que dans les Malaxidés, sauf dans l'*Epidendrum Stamfordianum* qui présente une particularité très intéressante : l'inflorescence y est radicale, c'est-à-dire qu'elle naît à la base du pseudo-bulbe à la place ou se montre d'ordinaire le bourgeon qui doit continuer le rhizome et donner un pseudo-bulbe nouveau. Elle paraît être dans ce cas absolument indépendante du pseudo-bulbe de l'année, et analogue à une pousse anticipée qui donne des fleurs au lieu de porter des feuilles. La pousse de l'année suivante naîtra sur l'inflorescence, de telle façon qu'on peut considérer la plante comme produisant alternativement deux sortes de tiges, les unes stériles permanentes, les autres florifères qui disparaissent avec les inflorescences.

Nous en avons fini avec les Orchidées à végétation déterminée ; nous pouvons les caractériser en disant quelles « sont vivaces, se renouvellent chaque année en donnant naissance à une pousse pareille à celle de l'année précédente, de telle façon qu'un pied est composé d'une série de pousses d'âges divers, nées successivement les unes des autres ». Dans ces plantes, la région terrestre forme un rhizome rampant, qui porte des racines, mais qui peut cependant être quelquefois dressé et porter à son sommet un pseudo-bulbe dont la base est entourée de racines (*Burlingtonia, Maxillaria densa*, *variabilis*, *Oncidium Baueri*, *citrinum*, *Ornithidium coccineum*, etc.). La région aérienne ne porte jamais de racines et peut être à son tour subdivisée au point de vue de la durée de ses parties : l'inflorescence meurt avant le reste de la tige, le pseudo-bulbe proprement dit ou le tubercule persistent et survivent aux fleurs. Quelquefois les fleurs naissent directement à l'aisselle des feuilles sur le pseudo-bulbe lui-même, et dans ce cas la tige aérienne est indivisible et formée d'une seule partie semblable en tous ses points.

Voyons maintenant comment se comporte un *Vanda :* la tige s'allonge indéfiniment par son extrémité, elle est donc indéterminée, formée d'un axe unique et non *sympodique*, et donne naissance latéralement aux fleurs. Ces tiges peuvent varier de longueur entre des limites considérables : les *Phalœnopsis* n'ont guère plus de 20 centimètres, les *Vanilles* atteignent des dimensions extraordinaires (plus de 80 mètres dans nos serres). Il ressort de cette formation de la tige par un axe unique, que sa structure est la même en tous ses points, qu'elle peut porter dans toutes ses parties des feuilles, des bourgeons, des racines et des fleurs : elle tient donc à la fois des rhizomes et des pseudo-bulbes. Quel est l'ordre de naissance des racines ? leur position paraît être assez régulièrement réglée. A la base de chaque feuille peuvent se développer deux racines, l'une à droite, l'autre à gauche, tantôt très rapprochées (*Angrœcum)*, tantôt en face l'une de l'autre, (*Vanda*, *Ærides*, etc.) ; quelquefois il ne s'en déve-

loppe qu'une seule ou même aucune, mais la position est constante dans chaque espèce. Il peut arriver que les racines naissent toutes d'un seul et même côté de la tige (*Angrœcum Brongniartii*, etc.), ou bien à une certaine hauteur d'un côté, et plus haut d'un autre (*Vanilla lutescens*).

Les exemples de végétation indéterminée sont beaucoup moins fréquents que ceux de végétation déterminée; on ne les connaît que chez les *Vanilla* en dehors des plantes de la tribu des Vandées (*Vanda*, *Renanthera*, *Saccolabium*, *Ærides*, *Angrœcum*, *Pachyphyllum*, *Camarotis*, etc.).

Nous croyons avoir suffisamment insisté sur le polymorphisme de la tige et n'avoir plus besoin de revenir sur les formes que peut présenter cet organe. Par contre, nous devons dire quelques mots des tubercules improprement appelés bulbes, et indiquer leur structure. Des opinions très diverses ont été émises sur leur nature. La plus ancienne consistait à y voir des racines tuméfiées ou réunies et soudées en une masse unique. Pour Thilo Irmisch et M. Prillieux, un tubercule d'Ophrydée n'est qu'une racine adventive, ou un faisceau de racines adventives, fortement épaissie, née de très bonne heure de l'axe d'un bourgeon. D'après Schacht, cette production serait formée de deux bourgeons, l'un caulinaire, l'autre de racine, opposés et croissant en sens inverse et donnant par leur réunion un corps de forme variable qui correspond à une tige par sa partie supérieure, à une racine par l'inférieure. Schleiden, qui appelle ces corps des Tubéridies, y voit une nature caulinaire, et il n'y aurait là rien d'analogue à une racine à aucun point de vue; M. J.-H. Fabre considère également les tubercules des Orchidées comme un rameau tubérisé. C'est à l'anatomie qu'il a fallu s'adresser pour se rendre un compte exact de la nature des organes souterrains des Orchidées tubéreuses : le tubercule de ces plantes doit être définitivement considéré comme formé par la soudure de plusieurs racines plongées au milieu d'un parenchyme qui les réunit en une seule masse sur une por-

tion plus ou moins grande de leur largeur. Le tubercule peut être alors entier, digité ou palmé.

Quant aux racines aériennes elles présentent dans leur structure des particularités intéressantes qu'on retrouve dans les formations analogues des Aroïdées exotiques : la couche externe forme une assise protectrice chargée de les protéger contre les intempéries et les agents extérieurs, et d'un autre côté par sa nature spongieuse, elle paraît toute disposée à jouer un rôle dans l'absorption de l'eau nécessaire à l'entretien de la vie. On a cru longtemps que cette organisation spéciale, avait pour but de puiser la vapeur d'eau contenue dans l'atmosphère ; mais, des expériences de M. Duchartre, il semble résulter que les racines aériennes n'absorbent pas la vapeur d'eau mais seulement l'eau liquide qui vient les mouiller, provenant soit des pluies, soit de la rosée. On a vu souvent des Orchidées continuer à vivre suspendues dans une serre ; dans ce cas, les racines subissent une transformation facile à expliquer, elles se flétrissent, se vident, deviennent tubuleuses, après avoir perdu les matières alimentaires qu'elles tenaient en réserve et qu'elles ont cédées à la plante pour sa nutrition ; dans l'Amérique du Sud, ces Orchidées ainsi cultivées portent le nom de *Flor del aire*.

La feuille des Orchidées ne doit nous occuper que peu d'instants : dans nos plantes indigènes, elle ne présente rien de spécial, sa forme même est peu variable, le seul fait à y signaler c'est la présence assez fréquente de macules noires *(Orchis maculata, latifolia)* : ces feuilles disparaissent chaque année avec la fleur. Quelques espèces ne portent pas de feuilles qui sont réduites alors à des écailles décolorées (*Limodorum*, *Neottia nidus avis, Corallorhiza)*.

Dans les Orchidées exotiques, les feuilles sont persistantes, généralement coriaces, présentant souvent la consistance du cuir, et très variables de forme (*Phajus*, *Cypripedium*, *Bolbophyllum*, *Scuticaria*, etc.) et de dimensions. Elles présentent des nuances plus ou moins foncées, sont quelquefois



CORYANTHES MACULATA PUNCTATA

[illegible] sont rares et ajoutent ainsi [illegible] à la valeur ornementale des plantes qui les portent.

Avec la feuille, nous terminons l'étude des organes des Orchidées et nous pourrons désormais aborder l'étude des tribus et les genres.

F. [illegible]

CORYANTHES MACULATA PUNCTATA

C'est encore une plante de la collection de M. Finet. [illegible] dernier, cette curieuse espèce a donné des fleurs [illegible] presque tout l'été. La touffe qui les a produites est une plante qui a été introduite il y a à peine dix-huit mois, et il faut bien admettre que les soins qu'elle reçoit étaient mieux appropriés que ceux que je donnais à une plante beaucoup plus forte qui, dans ma collection, a refusé de fleurir. Chez M. Finet elle est cultivée dans la serre aux *Cattleya*, attachée sur un support naturel. Les *Coryanthes* sont des plantes extrêmement curieuses et nous avons donné dans le numéro d'avril 1886, une description, d'après Darwin, de leur mode de fécondation.

On reproche aux *Coryanthes* d'être peu florifères dans les cultures, je crois qu'on ne leur donne pas assez de lumière. On les rencontre à l'état de nature en touffes [illegible] résultant de l'agglomération des bulbes [illegible] ment des racines au milieu desquelles les fourmis [illegible] leurs nids. Elles trouvent aussi dans [illegible] à se couvrir, en effet, les *fourmis* [illegible] des parties charnues de la fleur. [illegible] pendant la végétation [illegible] que dans leur pays [illegible] doivent être [illegible] pluies. [illegible] qui s'étend de [illegible]



comme vernissées et ajoutent ainsi fréquemment à la valeur ornementale des plantes qui les portent.

Avec la feuille, nous terminons l'étude des organes des Orchidées et nous pourrons dorénavant aborder l'étude des tribus et des genres.

P. HARIOT.

CORYANTHES MACULATA PUNCTATA

C'est encore une plante de la collection de M. Finet. L'an dernier, cette curieuse espèce a donné des fleurs pendant presque tout l'été. La touffe qui les a produites est une plante qui a été introduite il y a à peine dix-huit mois, et il faut bien admettre que les soins qu'elle recevait étaient mieux appropriés que ceux que je donnais à une plante beaucoup plus forte qui, dans ma collection, a refusé de fleurir. Chez M. Finet elle est cultivée dans la serre aux *Cattleya*, attachée sur un support naturel. Les *Coryanthes* sont des plantes extrêmement curieuses et nous avons donné dans le numéro d'avri 1886, une description, d'après Darwin, de leur mode de fécondation.

On reproche aux *Coryanthes* d'être peu florifères dans les cultures, je crois qu'on ne leur donne pas assez de lumière. On les rencontre à l'état de nature en touffes énormes formées autant de l'agglomération des bulbes que de l'enchevêtrement des racines au milieu desquelles les fourmis établissent leurs nids. Elles trouvent ainsi dans ces plantes le vivre et le couvert; en effet, les fourmis sont très friandes des parties charnues de la fleur. Les *Coryanthes* demandent beaucoup d'eau pendant la végétation. On doit comprendre que dans leur pays ces masses de racines spongieuses doivent être complètement saturées d'eau pendant la saison des pluies. Sécheresse presque absolue pendant le repos, qui s'étend de novembre à mars.

DU MODE DE VÉGÉTATION DES

ORCHIDÉES A L'ETAT NATUREL

Le Gardeners 'chronicle a demandé à ses correspondants de lui indiquer dans quelles conditions les Orchidées poussaient dans leurs pays d'origine. Quelques réponses ont déjà été insérées. Le numéro du 15 janvier contient celle concernant le *Vanda cærulea.*

Voici cette réponse :

J'ai peu à ajouter sur ce sujet à ce que le Dr Hooker relate dans ses *Himalayan Journals*, vol. II, page 422. Il dit que dans les montagnes de Jaintea le *Vanda cærulea* se rencontre à 3 ou 4000 pieds sur des petits arbres, dans les lieux découverts ; que ses racines se développent sur l'écorce nue, que pendant la saison de la floraison la moyenne de la température varie entre 12 et 21° et que pendant l'hiver il y a des gelées blanches sur le sol.

A la station de Shillong, à 5,000 pieds et exposée au nord, les pommes de terre ont été gelées au commencement de décembre 1885 et le thermomètre a marqué 4 à 5 degrés de froid (8 à 10 of frost) en janvier. A cette altitude et même plus haut le *Vanda cærulea* croît avec vigueur et fleurit abondamment. Il montre ses fleurs en octobre, à la fin de la saison des pluies, quand la température varie entre 8-16°, mais il reste en fleurs longtemps après cette époque. Les plantes paraissent comme liées sur l'écorce nue des figuiers et j'ai remarqué qu'elles puisaient peu de nourriture de ces écorces quoiqu'elles fissent rapidement de fortes plantes.

En janvier 1886, quand j'étais à la station de Shillong, quoiqu'il gelât à 5,000 pieds de hauteur presque toutes les nuits il y avait un bon nombre d'Orchidées en fleurs ou en boutons.

Dans les montagnes de Naga, en novembre 1885, à 7,000 ou 8,000 pieds, le brouillard et les pluies étaient fréquents. Les forêts étaient en même temps humides et sombres et très froides la nuit. Les Nagas disaient qu'il n'allait pas tarder à neiger à cette altitude et cependant j'ai collecté dans ces conditions un très grand *Cymbidium*, deux ou trois autres grandes Orchidées et une ombelle d'Hoya, justement épanouie.

A 5,500 pieds d'altitude, sur la route de Lailonkole, en 1886, le 28 octobre, j'ai rencontré une *Pleione*, à très grande fleur

blanche, exposée sur les roches nues, presque à l'extrême sommet de la montagne. La *Pleione Wallichi*, espèce commune et très abondante, se rencontre de 8 à 9,000 pieds. Dans ces conditions, la température la plus élevée pendant le jour à l'ombre devait être très basse.

Dendrobium Devonianum. — Fleurit (comme le dit M. Hooker) à 3 ou 4,000 pieds, dans les endroits très découverts. Il est très abondant sur les chênes dispersés sur un gazon court, au-dessus de Nunklow à l'exposition du nord, à 4,000 pieds d'altitude. Cette Orchidée fleurit au milieu de la saison humide (juillet) lorsque la température à l'ombre atteint 22° et tombe à peine à 16° pendant la nuit.

J'ai récolté un *Vanda undulata* en fleurs, au-dessus de Shillong sur une montagne exposée au nord est à 5,600 pieds d'altitude.

CLARK.

Phalœnopsis Lowi. — Cette plante perd ses feuilles dans son pays d'origine aussitôt qu'elle est défleurie. Elle pousse sur les pierres calcaires et sur les branches des petits buissons qui croissent entre les crevasses de la roche. La chaîne de montagnes calcaires sur lesquelles on les rencontre, s'élève soudainement au-dessus du delta des rivières Gyne, Ataran ou Salween, Tennasserim Birmanie. Le pays qui entoure ces montagnes est sous l'eau pendant la plus grande partie de l'année et les pluies sont excessives. Vers la fin de novembre le pays s'assèche, et vers le 1er janvier fleurs et feuilles ont disparu et il ne reste plus rien que les racines. Les racines cessent de croître mais sont maintenues saines par les rosées abondantes qui se forment pendant la nuit. La saison de repos est courte car des ondées tombent en mars et la plante commence alors à pousser des feuilles nouvelles.

Plusieurs observateurs ont remarqué que cette espèce croît sans le moindre dommage sur les rochers exposés en plein soleil. Cela n'est correct que jusqu'à un certain point, un peu d'attention démontre que cette espèce ne pousse pas à l'exposition du sud-ouest, elle pousse au nord-est et elle se trouve protégée de la chaleur tropicale du soleil de l'après-midi. Les roches calcaires sont couvertes pendant la saison

des pluies de nombreuses espèces de *Balsamines* annuelles et de *Begonia tubéreux.* Ceci peut servir d'indice aux jardiniers pour la culture de cette plante. Elle aime un peu le sphagnum mais ne peut pas souffrir la terre fibreuse. Pendant la saison humide elle reçoit une quantité d'eau sur les racines. Elle se plaît en pleine lumière et même au soleil, car les arbres de grandes dimensions ne poussent pas sur ces rochers calcaires.

Phalœnopsis Parishi. — Cette espèce, originaire du Moulmeine, perd ses feuilles pendant la saison sèche dans les localités humides. Si les pluies commencent tard il n'est pas rare de voir les plantes en fleurs avant que les feuilles aient commencé à se développer. On rencontre le *Phalœnopsis Parishi* généralement sur les branches principales couvertes de mousse et il supporte une chaleur très élevée et beaucoup d'humidité pendant la végétation. En culture cette espèce conservera ses feuilles si le sphagnum est tenu frais sans être humide pendant le repos. Pour le faire bien fleurir il faut le mettre en végétation de bonne heure afin d'encourager le développement des feuilles. Il n'est pas douteux qu'il fleurit mieux quand le feuillage est vigoureux.

Phalœnopsis Listeri. — Cette plante, voisine du *Parishi*, croît dans les mêmes conditions,

Phalœnopsis (Doritis) Wightii. — Se rencontre en Birmanie en compagnie du Lowi. Il pousse sur les arbrisseaux mais non sur le calcaire. Il est soumis aux mêmes conditions et perd de même ses feuilles, mais comme elles sont plus coriaces elles supportent plus facilement le soleil et les vents. Quelques fortes plantes peuvent conserver une partie de leur feuillage pendant la saison sèche. — Avec ces espèces à feuilles caduques nous ne pouvons guère surpasser la nature. Le principal est de les faire entrer en végétation le plus tôt possible. A l'état naturel, plus les pluies commencent de bonne heure, plus les feuilles se développent et plus belles sont les fleurs.

EMERIC BERKLEY.

ODONTOGLOSSUM CRISPUM DUVALI

Nous avons promis dans notre dernier numéro de donner l'histoire de l'*O. c. Duvali* parce que nous croyons qu'il est utile d'enregistrer dans ces annales Orchidophiles les deux extraits de baptême de cette plante unique, c'est-à-dire le nom qu'elle avait en quittant la France et celui qu'elle reçut en arrivant en Angleterre. Puis une plante née d'hier qui a déjà une histoire, n'est pas un fait si commun qu'il ne mérite d'être signalé à nos lecteurs, mais avant d'aller plus loin qu'on nous permette un mot au sujet de l'*Odontoglossum Alexandræ*.

Le qualificatif *Alexandræ*, très populaire et très en usage, dans la pratique fut appliqué à une variété d'*Odontoglossum* par M. Bateman, en honneur de la princesse de Gallès (Alexandra). Lorsque les importations d'Orchidées devinrent plus fréquentes et les caractères de ces dernières mieux étudiés on reconnut que cette plante était identique à celle que le Dr Lindley avait nommée *O. crispum* bien longtemps auparavant. De ces deux synonymes le dernier a la priorité, c'est donc lui qu'il convient d'employer, bien que l'usage en ait décidé autrement.

L'*O. crispum Duvali* fut introduit en 1885 par la maison Shuttleworth et Carder de Clapham près Londres, les directeurs de cette firme sont déjà connus pour leurs bonnes introductions, celle-ci en est encore une preuve, mais ils ne se doutaient pas en vendant quelque temps après à bas prix un stock d'*Odontoglossum* secs à M. Duval de Versailles, qu'ils se défaisaient d'une pareille rareté. Tout le monde connaît le nouvel et splendide établissement de M. Duval, où toutes les cultures sont de main de maître ; bien qu'entreprise de fraîche date, celle des Orchidées ne dépare pas les autres au contraire ; dans d'aussi bonnes conditions, la plante qui

nous occupe, encore inconnue prospéra comme toutes ses compagnes et montra bientôt une hampe vigoureuse, dont les fleurs en s'ouvrant laissèrent voir d'admirables marbrures rouge-prune-foncé, des formes superbes, les divisions se recouvrant et formant étoile. Une texture à l'avenant, c'était le nec plus ultra. M. Duval s'aperçut bien de suite qu'il possédait une plante hors ligne, mais comme toutes les personnes chez lesquelles l'amour des Orchidées n'est pas encore devenu monomanie et qui n'ont surtout pas encore étudié le genre d'amateurs des salles de ventes anglaises, il ne se doutait pas du prix qu'elle pourrait atteindre outre-Manche, aussi se dessaisit-il de sa plante moyennant un prix aussi respectable que tentant en faveur de la maison Sander et Ce de Saint-Albans.

Jugez de l'étonnement quand le 16 avril 1886 elle fut adjugée en salle de vente de MM. Protheroœ et Morris, Londres, à M. le baron Schrœder pour la somme exorbitante de 4,200 francs. C'est le prix le plus élevé qu'aient atteint les formes de l'*Odontoglossum crispum.*

Le 26 avril son heureux possesseur l'exposait à la séance du Royal Horticultural Society où elle reçut un certificat de première classe ; mais, voilà le hic, elle avait changé de nom et s'appelait maintenant : *Odontoglossum crispum apiatum* (moucheté, tiqueté).

En rendant compte de cette Exposition, le journal *The Garden*, dans son numéro du 1er mai 1886 s'exprime ainsi au sujet de cette substitution de nom : ..... « C'est un soulagement de voir un emploi plus raisonnable de noms, que « celui adopté jusqu'ici pour nommer les variétés exceptionnelles d'Orchidées, comme dans ce cas-ci. Un nom tel « qu'*apiatum* est de beaucoup plus expressif et plus approprié que les qualificatifs qui dérivent des noms de personnes auxquelles on dédie les plantes, comme la pratique « en est commune maintenant. »

On pourrait faire beaucoup d'objections à cette manière de voir, faisons d'abord remarquer qu'*apiatum* qui signifie

moucheté, taché, etc., peut s'appliquer à toutes sortes de variétés qu'il n'est donc pas absolument approprié. Puis pourquoi appliquer cette règle aux sous-variétés, elle est tout aussi applicable aux variétés elles-mêmes. Nous serions de l'avis de notre confrère si toutes les plantes recevaient des noms expressifs, c'est-à-dire ayant une signification, ce qui dans ce cas guiderait beaucoup, mais les lois de la nomenclature sont différemment établies, la chose n'est guère possible maintenant. Une dédicace est non seulement flatteuse pour celui qui s'est donné la peine de cultiver, d'obtenir ou de sauver la plante, mais elle a encore le respectable avantage de transmettre son nom à la postérité, la vie est courte, l'homme disparaît et la plante passe à la génération suivante un nom toujours respecté. Sans remonter bien haut nous pouvons prendre des exemples dans notre revue des plantes nouvelles de 1886. Le *Cyp. Barteti* est dédié par M. Bauer à M. Bartet, ingénieur des Ponts et Chaussées, attaché au service des Promenades de la Ville de Paris. Il y a à peine quelques jours, M. Bartet meurt à l'âge de 44 ans. Qui trouvera mauvais que la mémoire de cet homme dévoué à l'horticulutre soit conservée et perpétuée par la plante qui lui a été dédiée. Et le *Saccolabium giganteum, var. Petotianum* qui fut comme une couronne mortuaire pour ce pauvre M. Pétot. Et le *Cypripedium concolor, var. Regnieri*, faible récompense destinée à illustrer la triste fin et le dévouement à l'Horticulture et à la Botanique de ce vaillant Auguste Régnier, mort au Cambodge, et combien d'autres !

Mais si, pour les raisons que nous avons traduites plus haut, le qualificatif *Duvali* a disparu il faudrait, pour être juste, changer aussi les noms des *Odontoglossum crispum Cooksoni*, *O. c. Sanderianum*, *O. c. Godefroyœ*, *O. c. Veitchianum*, etc.

L'acquéreur d'une de ces plantes la paie assez cher pour s'arroger le droit de changer ou de faire changer le nom de sa plante, cependant nous ne croyons pas que M. le baron Schrœder ait usé de ce droit pour l'*O. c, Duvali*, car il n'est

pas ennemi des dédicaces, ainsi que le prouve l'exemple que nous allons donner, fourni par l'*O. crispum Veitchianum*.

Cette superbe plante qui a fleuri chez MM. Veitch, fut décrite et figurée dans le dernier numéro du *Florist and Pomologist*, en décembre 1884, elle avait été présentée au mois de juin de la même année à l'exposition de la Société de Botanique (Botanical Society) siégeant à Regent's Park sous le nom de *O. c. mirabile*, sous lequel elle reçut un certificat de première classe. Quelques temps après, M. le baron Schrœder en devenant acquéreur de cette plante exprima le désir de voir changer son nom pour celui d'*O. c. Veitchianum*, ce qui fut fait et donne à penser que cet amateur doit approuver les noms de personnes appliqués aux plantes en guise de compliment.

Parmi les plantes qui reçurent des certificats des deux sociétés horticoles anglaises avant et après que l'*O. c. Duvali* y ait fait son apparition, ne trouvons nous pas le *Cattleya Trianœ Schrœderiana*, l'*Od. c. MM. Dorman*, l'*O. c. Hrubyanum* laquelle variété cède en beauté le pas à l'*O. c. Duvali*, l'*O. Pescatorei Vervaetiana* et *tutti quanti*. Tous ces noms prouvent que l'emploi rationnel des désinences latines, dont a parlé notre confrère, si bon et si rationnel qu'il soit, n'est ni sérieux ni suivi. Il est au moins regrettable que cette manière de voir, cette sorte de règle d'élimination n'ait été mise en pratique que pour l'*O. c. Duvali* seulement. Cela nous rappelle un certain avocat qui, ne trouvant pas de loi pour sa cause, en forgea une *ad hoc*.

On est tenté de se demander si ces noms ont beaucoup de valeur? Nous répondrons à cela qu'ils en ont plus ou moins suivant l'autorité de la personne qui les applique. S'ils émanent d'une autorité reconnue comme celle du prof. Reichenbach il faut s'y soumettre nous en avons presque un exemple dans l'*Orchidophile* du mois de mai 1886 il s'agissait du nouveau *Cattleya Lawrenceana* de Rchb. fils. Nous écrivions en tête d'une note : Ce *Cattleya* est-il nouveau ? Nous étions amenés à faire cette question parce que nous avions trouvé

le *C. Lawrenceana* déjà mentionné dans le célèbre catalogue de la maison Rollisson de Tooting (Angleterre) et donné comme un synonyme du *C. biflora* et *Lœlia crispilabia* du Brésil et de l'Amérique centrale. A cette question notre rédacteur en chef M. Godefroy répondit :

« Le *C. Lawrenceana Rchb f.* est bien une nouveauté, le « nom de *Lawrenceana* avait été précédemment attribué à « tort à des plantes déjà nommées, cela arrive souvent quand « il s'agit de dédicaces flatteuses faites par des horticulteurs « sans aucun contrôle scientifique. »

Ainsi sans ce contrôle scientifique un nom est toujours susceptible d'être changé. Dans l'avant dernier numéro de l'*Orchidophile* en relatant sa visite à la collection de M. le Baron Schrœder, M. Godefroy s'exprime ainsi en reconnaissant la plante qui nous occupe :

« .... c'est l'*Odontoglosum A. Duvali* que je ne sais pour- « quoi on a débaptisé pour lui donner le nom d'*apiatum*. « Voulait-on par ce subterfuge détruire les traces de la pro- « venance de cette plante absolument d'élite? C'est un procédé « trop mesquin pour que je ne suppose pas que le nouveau « parrain ait été absolument innocent de ce démarquage. »

En rapprochant les faits nous croyons voir que pour l'*O. c. Duvali* il y a eu cette absence de contrôle scientifique de part et d'autre et peut-être chez nos voisins, ce que nous n'osons soupçonner, un peu la pensée de détruire ces traces de la provenance.

Quoiqu'il en soit il est curieux d'enregistrer que dans la collection d'élite du baron Schrœder l'*O. c. mirabile* a pris un nom de personne et l'*O. c. Duvali* un nom de chose c'est une anomalie qui dénote qu'en horticulture comme en toute chose : Il n'y a point de règle sans exception, même chez nos collègues d'outre-Manche.

G. SCHNEIDER

CYPRIPEDIUM GEMMIFERUM

Cet hybride a été décrit par M. le professeur Reichenbach en 1881. C'est un gain obtenu par M. Bowring du croisement du *Cypripedium Hookeræ* par le *purpuratum*.

L'enfant né de cette union est bien autrement vigoureux que ses parents, fait, du reste, général en matière d'hybrides. Les fleurs sont de très grandes dimensions dépassant sur l'exemplaire que j'ai sous les yeux, 13 centimètres de hauteur sur 13 de largueur. Il est assez difficile de retrouver traces du sang du *purpuratum*, mais les pétales ont pris la teinte violacée de l'*Hookeræ*. Le *gemmiferum* se rapprocherait plutôt du *Dayanum*.

Voici, du reste, ses caractères principaux :

Fleur très grande, sépale supérieur très grand, blanc pur à peine lavé de rosé sur les marges inférieures. Ce sépale porte, de chaque côté de la nervure médiane, 12 à 15 très jolies lignes d'un vert brillant. Le sépale inférieur est également blanc ligné de vert brillant, il est beaucoup plus court que le labelle. Le labelle est brun rosé très clair, les lobes latéraux à la base de ce labelle sont marqués de petites veines sépia brillant. Les pétales sont très larges, blancs à leur extrémité puis rosé vers le tiers supérieur ; la base en est blanc rosé sur lequel se détachent des lignes vertes très larges ; le bord supérieur est semé de quelques veines pourpres ; les bords supérieurs et inférieurs des pétales sont ciliés.

Le *staminode* est en forme de croissant, apicule brun rougeâtre, surface cireuse légèrement veinée de vert.

Le feuillage, qui d'après le professeur Reichenbach, serait semblable à l'*Hookeræ* paraît plutôt semblable au *Dayanum*. Plus robuste dans le *gemmiferum* et d'un vert plus sombre, il en a l'agencement des nervures vert sombre sur vert plus clair, tandis que le véritable *Hookeræ* que j'ai sous

les yeux a les feuilles vert sombre marbrées de tâches vert très clair.

Je disais plus haut que le *C. gemmiferum* se rapprocherait plutôt du *Dayanum*, il en diffère toutefois par son sépale supérieur plus large, plus développé, par ses pétales plus courts et surtout rayés de vert intense et par les verrues de leur bord supérieur, par la forme de son labelle, plus étroit et marqué à sa base de verrues très étranges, par son *staminode* en forme de croissant, portant une petite apicule à sa base et une incision à son sommet.

Cet hybride est extrêmement rare, le semis ayant donné naissance à deux plantes, une est restée entre les mains de l'obtenteur, l'autre vient de passer dans la collection de M. Godefroy-Lebeuf.

COLLECTIONS D'ORCHIDÉES

EN AMÉRIQUE

On trouve chez M. F. L. Ames, à North Easton, Mass., une excellente collection qui peut être mise au second rang après celle de M. Corning d'Albany.

Les *Odontoglossum*, en particulier, sont en état parfait de culture. Outre de nombreuses variétés d'*Alexandrœ* on rencontre toutes les autres espèces et parmi elles un morceau de la plante originale de l'*O. mulus*. Les *Cattleya* sont nombreux et comme partout on trouve de belles variétés de *Mossiœ*, *Trianœ*, *Mendeli* et autres et de véritables bijoux tels que *C. Fausta*, *C. Fausta crispa*, *C. Brymeriana*. *C. Skinneri alba*, *C. labiata vrai*. *C. Exoniensis* en plusieurs exemplaires. Tous les *Lœlia*, espèces, variétés ou

hybrides qu'il est possible d'obtenir, se trouvent dans cette collection, entre autres, le *Lœlia Amesiana* nommé par M. Veitch d'après M. Ames.

Les *Dendrobium* sont cultivés en masse et on rencontre les espèces suivantes : *Ainshworthi*, *splendidissimum*, par vingtaine. On doit aussi citer le *D. Domini*, plante extrêmement rare.

Presque tous les rares *Cypripedium* figurent dans cette collection, tels que *Morganiœ*, *platytœnium*, *Schroderœ*, *cardinale*, *grande*, *Ænanthum superbum*, *selligerum majus*, *tessellatum porphyreum*, *Williamsianum*, *Curtisi*, etc., etc.

Parmi les autres genres qui sont proportionnellement représentés, on trouve des plantes de mérite telles que *Phalœnopsis intermedia* et *intermedia Portei*, *P. Brymeniana*. *P. leucorrhoda*, *Angrœcum hyaloïdes*. *A. cryptodon*, *A. Chailluanum*, *Ærides Houlleti*, *Æ. Vandarum*, *Calanthe Sedeni*, *Vanda Lowi*. *V. Sanderiana* en plusieurs superbes exemplaires. Je crois que cette collection va être détrônée de la deuxième place dans ce pays par celle de M. Kimball que je vais décrire prochainement.

W. A. Manda.

CATTLEYA AUTUMNALIS

Nous avons admiré, dans la grande serre à *Cattleya* de l'établissement Veitch, à Chelsea-Londres, quelques exemplaires fleuris de cette charmante nouveauté. A première vue les fleurs de cette espèce semblent être une variété à floraison automnale du *Cattleya Skinneri*, dont elles ont les mêmes dimensions ; mais un examen plus minutieux prouve que ce

Cattleya en est tout à fait distinct, ainsi que des autres sections de *Cattleya* actuellement en culture dans nos serres.

Les pseudo-bulbes son élargis à leur base et présentent une formation analogue à celle de ceux du *Broughtonia sanguinea* ou de *Loeliopsis Domingensis*; ils développent des spathes d'une structure tout à fait particulière et les feuilles ont une teinte glauque, qui donne à la plante plutôt l'aspect d'un *Epidendrum ciliare* ou d'un *E. cinnabarinum* que celui d'un *Cattleya Skinneri*.

Les fleurs naissent en grappes ; les sépales et pétales sont d'un beau mauve rosé ; le labelle est cramoisi foncé avec des taches jaunâtres dans la gorge.

Épanouissant ses ravissantes fleurs en novembre et décembre, le *C. autumnalis* doit être regardé comme une excellente addition à ce genre majestueux. Il est seulement à regretter que MM. Veitch, qui l'ont importé, n'en possèdent qu'un nombre limité, qui pourra à peine suffire aux nombreuses demandes des Orchidophiles désireux de se procurer cette nouvelle espèce.

OUDEIS.

DU CHOIX DES PARENTS

DANS LA FÉCONDATION DES ORCHIDÉES

La fécondation des Orchidées est devenue une opération courante et il y a, tant en France qu'en Angleterre et ailleurs, un nombre assez considérable d'amateurs qui se livrent avec succès à cette opération, et il serait difficile d'énumérer le total de livres sterlings que chaque semeur entrevoit comme résultat de ses travaux.

Si on part de ce principe qu'il n'est pas plus difficile d'élever une plante provenant du croisement de deux bonnes

variétés, qu'une provenant du croisement de deux variétés défectueuses, on s'étonnera que l'on ne cherche pas davantage la perfection en choisissant des parents irréprochables.

Ce qui fait la supériorité des semis sortant de la maison Veitch, de Chelsea, c'est précisément le soin que M. Seden apporte dans le choix des individus à croiser et il n'est pas douteux que l'on préfère ne pas tenter un croisement qui ne peut pas être effectué dans des conditions suffisamment avantageuses.

Si l'on compare par exemple, la valeur d'un *Cypripedium Leanum* et celle de la variété *superbum*, obtenus en même emps de sources différentes, on reconnaîtra que le choix des parents a joué un rôle des plus importants dans le résultat.

Si deux semeurs se rencontrent, et font les mêmes croisements, celui qui aura choisi les meilleurs parents sera bien autrement récompensé de ses soins que celui qui aura fait la même opération sans faire un choix attentif.

L'*Orchidophile* est un intermédiaire tout désigné aux personnes qui, ayant une belle variété d'une plante quelconque, désirent la croiser. Le pollen des Orchidées voyage facilement et il est toujours facile de provoquer l'envoi des masses polliniques que l'on désire utiliser. En matière d'hybrides d'Orchidées, on peut dire presqu'avec certitude qu'ils tiennent des deux parents. Cette règle est, bien entendu, soumise à des exceptions, toutefois, il y a toujours des caractères communs qu'avec un peu d'expérience on pouvait prévoir.

Il faut donc chercher à obtenir une amélioration en croisant deux espèces dont les enfants prévus devront réunir les qualités. Ces qualités ne résident pas seulement dans la dimension des fleurs, leur forme ou leurs coloris, mais aussi dans l'époque de leur floraison.

Aussi, doit-on profiter des floraisons à époque anormale pour croiser les espèces qui naturellement ne fleurissent pas ensemble. Si on reçoit par exemple un *Cattleya Mossiæ* qui épanouit ses fleurs en janvier on aura intérêt à féconder

avec le pollen de cette plante, un *Cattleya chocoensis*. Il est préférable de prendre pour mère la plante qui fleurit à l'époque normale parce qu'elle mûrira ses graines normalement.

Il est à peu près certain qu'un jour ou l'autre les semis d'Orchidées entreront dans la pratique horticole et que sans chercher les croisements entre genres ou espèces différentes on aura surtout à croiser les variétés d'élite d'une même espèce.

Si on désire obtenir une forme à fleurs très foncées, il faudra choisir deux variétés également foncées; si on recherche les formes à fleurs très claires ce sont des variétés pâles qu'il faudra croiser.

Quand on voit les résultats obtenus avec les *Cypripedium* et les *Calanthe*, par exemple, on est convaincu de l'exactitude de cette supposition.

GODEFROY-LEBEUF.

CULTURE DES CATTLEYA

(*Suite*)

Cattleya Percivaliana. — Cette espèce, encore toute nouvelle, est une des plus utiles pour la fleur coupée et les garnitures pendant l'hiver. Elle a donnné lieu à une polémique assez acerbe et si l'introducteur n'a pas obtenu gain de cause, en revanche, ses contradicteurs n'ont pas non plus triomphé. Le *C. Percivaliana* avait été introduit comme *Cattleya labiata autumnalis* : cette chimère que l'on croit toujours atteindre et qui ne laisse que des déceptions à tous ceux qui l'ont poursuivie. Le *C. Percivaliana* n'est pas l'*autumnalis*, mais il constitue une espèce très nouvelle et très tranchée de la section des *labiata*, et s'il n'épanouit pas ses fleurs au mois de novembre, époque, du reste, assez mal

fournie de fleurs d'Orchidées, il nous les donne au mois de janvier quand elles sont sinon aussi rares, du moins beaucoup plus recherchées. Le *Cattleya Percivaliana* fleurit sur les bulbes nouvellement formés et végète encore pendant plus de six semaines après la floraison, puis il entre en repos jusqu'au mois de juillet, époque où, de nouveau, ses bourgeons se gonflent et de nouvelles racines se forment à leur base. C'est une espèce de toute beauté, ses fleurs ne sont pas très développées, mais les riches couleurs fauves, or bruni, de son labelle, sont uniques. La culture en paniers lui convient particulièrement; beaucoup de lumière pendant toute l'année.

Cattleya Schilleriana. — Cette espèce est originaire du Brésil : on la rencontre dans la province de Bahia et elle doit y être soumise à des pluies séparées par des époques de sécheresse de peu de durée; dans nos cultures elle se montre presque constamment en végétation. Le *Cattleya Schilleriana* peut être rangé parmi les espèces les plus difficiles. Quand les plantes sont d'introduction nouvelle, elles végètent avec une vigueur qui rend fiers les heureux possesseurs, qui rient *in petto* du peu de succès de vieux praticiens dont les plantes, introduites depuis de longues années, sont en bonne voie d'aller *ad patres;* puis l'enthousiasme, au bout de quelques mois, se refroidit et les plantes qui promettaient monts et merveilles, languissent et meurent. J'ai vu cette espèce admirablement cultivée chez M. Chantin, elle était placée sous un châssis reposant sur des briques et dans lequel l'air circulait sans obstacles. Le châssis était placé dans une serre très chaude, très humide et peu éclairée. Les plantes étaient tenues constamment mouillées et comme elles étaient fixées sur des planchettes en treillis, reposant sur des bâches à claire-voie, il n'y avait aucune crainte d'excès d'arrosements. Dans ces conditions, les plantes émettaient des racines qui pénétraient dans le sol au-dessous de la bâche. Toutes ces plantes étaient d'introduction récente, aussi me garderai-je bien de conseiller cette culture à l'état

permanent, au contraire, et voici ce que je crois utile de faire : la fleur des *Schilleriana* apparaît quand la pousse est à peine formée avant qu'il y ait apparence de pseudo-bulbes, les plantes doivent, à cette époque, être tenues saturées d'eau. Il ne faut pas oublier que les *C. Schilleriana* appartiennent à la section des C. à bulbes extrêmement peu renflées, et que la moindre sécheresse pendant l'époque de la végétation entraînerait un arrêt dans la végétation préjudiciable à la santé de la plante. La fleur passée, on tiendra le *C. Schilleriana* humide jusqu'à la formation complète des bulbes, puis, progressivement, on diminuera les arrosements, on retirera les plantes de la serre chaude et humide où elles ont été tenues et on les placera pendant quelques semaines dans une serre plus froide, plus éclairée, mieux aérée où elles achèveront de mûrir leurs pseudo-bulbes. Aussitôt que les plantes donneront signe d'entrer en nouvelle végétation, on leur fera reprendre la place qu'elles occupaient et on obtiendra une seconde floraison qui, du reste, dans le pays est absolument normale. La culture sur bois convient particulièrement à cette espèce. Il est préférable de ne lui donner aucun compost. Elle pousse également avec vigueur sous les vieux troncs de fougère, sur lesquelles elle croît très souvent à l'état naturel.

GODEFROY-LEBEUF.

(*A suivre.*)

PETITES NOUVELLES

La conférence faite par M. Bureau, professeur au Muséum d'histoire naturelle, le 26 mars, à la Sorbonne, avait attiré une foule de personnes, qui ont suivi, avec intérêt, les explications du savant professeur sur l'organisation des Orchidées. Les applaudissements qui ont, à diverses reprises, interrompu la conférence, ont prouvé combien le public s'intéresse à tout ce qui touche à nos plantes pré-

férées. Outre les plantes fleuries exposées par le jardin du Luxembourg et M. Godefroy-Lebeuf, M. de Longpré avait prêté la série si admirable de ses peintures et M. Molteni a fait une suite de projections qui ont aidé à faire comprendre l'organisation un peu compliquée de certaines espèces. Le succès obtenu par le savant professeur l'a engagé à donner une autre conférence à la Société de géographie ; nous espérons être renseignés assez à temps de la date pour en faire part à nos lecteurs.

En outre, M. le professeur Bureau a bien voulu nous promettre la communication de ses notes, nous aurons donc occasion de revenir sur ce sujet.

Il y a en ce moment chez M. Finet, à Argenteuil, un *Catasetum* dépourvu des pousses de la base. En revanche, il s'est développé sur un pseudo-bulbe simultanément trois tiges à fleurs et une pousse, le tout partant du même point. Peut-être les fleurs, dont les boutons sont déjà très avancés, avorteront-elles ? Mais la pousse est vigoureuse et déjà munie de racines.

M. G. M. amateur passionné d'Ochidées terrestres de plein air en France, serait désireux de réunir des plantes de toutes les régions jouissant du même climat que la France ou du moins des plantes ne nécessitant que l'abri d'un châssis fermé. Adresser les offres au bureau du journal.

Le jardin de la Muette, à Paris-Passy, possède en ce moment des touffes superbes de *Cœlogyne lemoniana.*

Chez Mme la comtesse de Nadaillac, à Passy, le rare *Angræcum Chailluanum* et la superbe variété de *Dendrobium nobile majus.*

Au mois de mai prochain, M. J. P. du château de Sauvage, fera vendre le trop plein de sa collection. Il y aura dans ce lot une série de plantes intéressantes et beaucoup de plantes, introduites par leur propriétaire, n'ayant pas encore fleuri en France.

Une commission présidée par M. le professeur Duchartre, membre de l'Institut, prépare un programme pour fêter dignement le cinquantième anniversaire de l'entrée de Ferdinand Bergman, chef de culture du domaine de Ferrières, dans la maison Rothschild. Si tous ceux que M. Bergman a obligés envoient leur souscription à M. Chouveroux, trésorier, rue de Grenelle, 84, Paris, on pourra peut-être offrir à M. Bergman un objet d'art digne des nombreux services qu'il a rendus depuis un demi-siècle à l'horticulture française.

La souscription ouverte depuis quelques jours à peine rencontre immensément de sympathie.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie LEBLOND et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

RESTREPIA PANDURATA

C'est là une espèce nouvelle et très élégante, importée par M. F. Sander. Elle fleurit pour la première fois en Septembre 1874. J'étais alors tellement frappé par l'aspect du labelle d'une forme extraordinaire que je n'osai me risquer à la décrire avant de l'avoir revue de nouveau. A différentes reprises j'en reçus des spécimens de M. Wendland, de Herrenhausse, où récemment je vis la plante même. Il n'avait pas été possible de lui procurer un repos absolu. Je suis persuadé que c'est là ce qu'on peut appeler une espèce excellente. On peut la décrire comme étant un beau et robuste *Restrepia guttulatta* avec un labelle totalement distinct, panduré et dont la lame antérieure qui est très large transversale, oblongue est couverte de verrues et de poils, blanchâtre et copieusement marquée de macules de couleur lie de vin. Les deux macules orangées qui se trouvent à la base de la colonne chez cette espèce sont également bien prononcées chez notre plante nouvelle.

PHALŒNOPSIS FOERSTERMANII

Espèce nouvelle, petite, modeste et cependant très élégante découverte par M. Foersterman et qui vient de fleurir chez M. Sander. C'est une de ces espèces très rares dont le labelle est muni d'une lacinia antérieure tridentée. On comprend immédiatement, par cette singulière conformation, une carène longitudinale érigée, profonde, disposée sur la lacinia médiane qui est fimbriée sur son bord supérieur. Racines unies, arrondies et un peu ancipiteuses. Feuille cunéiforme obovate, inégalement bidentée à son extrémité. Pédoncule aplati. Bractée triangulaire cunnée, fleur de petites dimensions, comme celles du *P. Valentini maculata*, à fond blanc. Sépales et pétales cunnés lancéolés, garnis de quelques stries très légères quelquefois fourchues, quelque fois de formes hiéroglyphiques, de couleur brune disposée transversalement à l'intérieur. Lacinies latérales du labelle de forme carrée oblongue comme chez toutes les espèces qui lui sont alliées ; de là un peu recourbée, rétuse, montrant à l'extérieur une carène oblique ; un callus jaune se

trouve sur le côté interne de chacune d'elles. Lacinia médiane tridentée à son sommet, dent médiane plus longue, plus large et d'un jaune plus clair. Sur le disque, à la base du labelle, se trouve une carène bidentée. Cette nouveauté est dédié à M. Foersterman qui a enrichi la collection de M. Sander et conséquemment tout le monde extérieur de très belles choses.

CYPRIPEDIUM AUROREUM

Très jolie plante obtenue de semis par M. Norman Cookson, et supposée être le produit d'un croisement opéré entre les *Lawrenceanum* et *C. venustum*. Le feuillage ressemble à celui de la première espèce précitée, tandis que les fleurs partagent les caractères des deux parents supposés. Le sépale dorsal est large, ovale et se terminant en une pointe acuminée comme chez les *C. venustum* et *Dayanum*. La couleur du fond est blanc légèrement lavé de rose pourpré des deux côtés, d'où lui vient son nom. Il est, en outre, orné d'une nervure médiane verte large, accompagnée de dix autres nervures de chaque côté. Les pétales ne sont pas, comme chez le *Cypripedium* de sir Trevor Lawrence, divariqués, mais recourbés en-dessous, comme ceux du *C. venustum*, un peu étroits, veinés de vert à leur base, pourpres à leur partie antérieure et garnis sur leurs bords de quelques macules larges, et de quelques-unes plus petites sur la nervure médiane, ils sont, en outre, fortement ciliés. Les sépales latéraux forment un corps étroit, aigu, à peine égal en longueur à la moitié du labelle, garnis de moins de nervures vertes dont deux seulement s'étendent jusqu'à leur pointe. Labelle long, portant deux lobes latéraux bien marqués, d'un vert jaunâtre sur le derrière et pourpré sur le devant. Les parties involuées sont jaunâtres et couvertes de verrues jaunâtres luisantes. La fleur est de dimension beaucoup plus large que celle de *C. venustum*.

LÆLIA ELEGANS MEASURESIANA

En plein milieu de la septième décade de notre siècle, les admirateurs du *Lælia elegans*, il était proverbialement admis, devaient pour satisfaire leur penchant faire le pèlerinage proverbial à la demeure de M. J. Day, qui scrutinait avec un œil jaloux toute une superbe importation de MM. H. Low et C°. Et l'on peut dire aussi que pendant près de quarante ans cette belle plante a été admirée fréquemment, mais en petite quan-

tité généralement. Après un tel intervalle il semble étonnant qu'une surprise aussi agréable nous soit réservée, un superbe *Lœlia elegans* aux sépales et pétales couleur jaune soufre. Les sépales sont, à l'extérieur, ombrés du brun pourpré le plus clair qui néanmoins laisse encore sur la surface de nombreuses macules claires. Les pétales sont bordés à leur sommet de pourpre sur les deux côtés. La lacinia médiane du labelle est du pourpre foncé le plus riche comme chez la meilleure forme de *Cattleya superba*. Le disque qui se trouve disposé entre les laciniœ latérales est pourpre ainsi que le sommet des angles. Colonne blanche marquée de quelques lignes pourpres de stries et macules de même couleur. Il paraîtrait que deux sujets seulement aussi phénoménaux se sont montrés chez M. Sander; l'un des deux est à présent entre les mains de M. R.-J. Measures de Streatham, qui nous paraît être un digne rival de nos meilleurs Orchidophiles.

ODONTOGLOSSUM RHYNCHANTUM

Les Odontoglossum Wallisii et O. purum paraissent être réunis par des variétés mules intermédiaires. L'Odontoglossum Wallisii introduit en premier lieu par M. Linden est beaucoup plus beau; il a des fleurs plus larges avec les ailes de la colonne triangulaires et une lame antérieure du labelle large, pandurée, munie de six longs poils et de deux carènes ligulaires dentées à sa base. L'O. purum, qui fut importé par MM. J. Veitch et Sons, à moins de poils, des carènes triangulaires et le disque de la lame du labelle est poilue. Il existe, maintenant, des sujets au racème lâche et aux pétales et sépales ligulaires aigus, jaunes, ornés d'une ligne brune étroite, pétales ornés à leur base de quelques macules brunes et un labelle curieux dont la lame antérieure est étroite et acuminée. Carènes par deux ou quatre, quelquefois bidentées comme celles de l'O. nœvium, point de poils. Cette variéte est marquée X, car il est possible que ce soit une hybride entre les O. purum et Lindleyanum. Je l'ai reçue récemment de M. F. Sander.

TRIXSPERMUM HARTMANNI

C'est avec le plaisir le plus vif que, grâce à la générosité de sir Trevor Lawrence, j'ai de nouveau l'occasion de revoir ce joyau. Quelles différences n'est-on pas à même de remarquer parmi divers individus appartenant à une même espèce !... Une fleur que j'ai reçue de M. W. Bull, en 1877, ne portait que

quelques macules rouges disposées au sommet de l'ovaire; celles qui me furent envoyées en 1879 par MM. J. Veitch et Sons nous présentaient ces macules dispersées sur toute la longueur de l'ovaire et jusqu'à sa base; enfin celles que je tiens à présent de sir Trevor, ont tout le côté du labelle zébré de nombreuses barres et macules rouges produisant un effet délicieux. Il paraît que le Trixspermum rubrocinctum (Sarcochilus rubrocinctus) porte comme marque distinctive la plus prononcée, l'inégalité de l'extrémité de ses feuilles, caractère souvent observé chez les Orchidées à feuillage distique; tandis que toutes les feuilles du T. Hartmanni qu'il m'a été donné de voir, sont terminés par deux dents aiguës (voyez l'excellente représentation publiée dans *Australian Orchids* de R. D. Fitzgerald, vol. II, part. I). Il est à souhaiter que sir Trevor puisse découvrir le secret par lequel une longue vie puisse être assurée à ces plantes qui, généralement, s'éteignent après deux ou trois ans de culture. Le baron Von Miceller ou M. Fitzgerald voudraient peut-être bien avoir la bonté d'apprendre aux cultivateurs européens, la période de repos qui leur est nécessaire.

H.-G. RCHB. *f.*

Gardeners' Chronicle.

SACCOLABIUM CURVIFOLIUM (Ldl)

Epiphyte, originaire du Népaul et introduite dans l'établissement Low, en Angleterre, dès 1865.

Plante à tige courte, entièrement verte dans notre exemplaire, à feuilles d'un beau vert lustré, d'une longueur de 0,15 à 0,18, bidentées, déchiquetées au sommet, fortement canaliculées.

Racèmes érigés, moins longs que les feuilles, 0,10 à 0,12.

Fleurs nombreuses : une trentaine d'un joli rouge vermillon, sur toutes les divisions de la fleur, un peu maculées de jaune à la base du labelle. Eperon aussi long que les pétales, de même nuance; un peu moins foncée.

Gynostème très court, à opercules violacés.

L'*Illustration horticole*, planche 493, année 1866, en donne une bonne figure, ainsi que M. de Puydt, dans *les Orchidées*, page 315.

Notre plante diffère de ces deux figures par son labelle qui est de même couleur que les autres divisions du périgone.

On cultive cette jolie espèce avec ses congénères, en paniers suspendus ou sur bûches, en serre chaude humide.

A. PETOT.

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

V

En appliquant les notions que nous avons précédemment données sur la conformation des organes reproducteurs et sur leur disposition, nous pouvons arriver à classer les *Orchidées* connues en une série de tribus, puis de genres ; quant aux espèces, dont le nombre est considérable (environ 5,000), nous ne saurions pour le moment nous en occuper : d'ailleurs, comme pour les genres, un grand nombre d'entre elles ne présentent qu'un intérêt purement botanique et leur étude ne serait d'aucune utilité directe pour le praticien.

A l'époque où les premiers classificateurs ont livré à la publicité leurs travaux classiques, un petit nombre d'Orchidées existait : à part les formes indigènes, les introductions d'espèces étrangères étaient bien rares. Les explorations de hardis voyageurs n'avaient pas encore eu lieu et puis, il faut bien le dire, on ne croyait guère à la possibilité de la culture des ces singulières plantes. Depuis quelques années surtout, d'innombrables quantités font leur apparition journellement en Europe, aussi est-il facile de comprendre combien les genres et les espèces se sont multipliés à l'infini.

Depuis Linné, un grand nombre d'auteurs se sont occupés de l'étude des Orchidées : citons particulièrement Endlicher, Lindley, Blume, Reichenbach fils, etc. Lindley dans ses *Genera et Species Orchidum* (1830-1840), immense encyclopédie comprenant toutes les espèces connues jusqu'à ce moment, avait réparti les Orchidées en une série de tribus,

entre lesquelles les différents genres étaient partagés. Longtemps, ce travail a eu force de loi et c'est de lui que se sont inspirés les botanistes qui se sont postérieurement occupés de la même question. Chaque jour encore, M. Reichenbach fils décrit dans les *Xenia* et dans différents recueils botaniques ou horticoles les nombreuses espèces qui lui sont adressées de tous les points du globe, mais il manque encore un *Synopsis* complet qui renferme sous une forme concise les caractères des espèces connues et cultivées à notre époque : nous faisons des vœux pour que notre *desideratum* n'en soit bientôt plus un.

C'est au *Genera plantarum* de J. D. Hooker et Bentham (1883) que nous nous adresserons pour présenter à nos lecteurs un ensemble aussi clair que possible des tribus et des genres qui composent cette intéressante famille. Aujourd'hui la grande généralité des botanistes divise les Orchidées en cinq tribus contenant un certain nombre de sous-divisions (sous-tribus).

1re Tribu : *Epidendrées.*
2e — *Vandées.*
3e — *Néottiées.*
4e — *Ophrydées..*
5e — *Cypripédiées.*

Ces cinq classes réunies renferment 334 genres, en y comprenant le genre *Apostasia*, que certains auteurs regardent comme constituant la famille spéciale des Apostasiées, voisine de la tribu des *Cypripédiées.*

Nous offrirons aux lecteurs de l'*Orchidophile* une description succinte de ces genres en insistant surtout sur ceux qui présentent quelque intérêt pour l'horticulture.

Epidendrées. — La tribu des *Epidendrées* qui vient en tête, peut être définie de la manière suivante : anthère unique, terminale, operculaire, couchée sur le rostellum, ou plus rarement (dans les *Malaxis*), éloignée de cet organe, généralement caduque après la déhiscence, à deux loges distinctes, parallèles, divisées quelquefois en deux logettes par

des cloisons longitudinales, ou bien en quatre par adjonction de cloisons transverses. Les pollinies présentent la consistance de la cire, au nombre de 2 à 4 (1 à 2 par loge) sur un seul rang, ou bien de 4 à 8 (2-4 ou plus rarement 3 dans chaque loge) superposées sur deux rangs ; elles sont toujours égales et parallèles dans chaque série, celles de la série supérieure plus petites que les inférieures, toutes obtuses à chaque extrémité ou acuminées supérieurement, exceptionnellement prolongées en caudicules, libres ou fixées à l'intérieur des loges par des appendices granuleux, ou bien encore en certains cas, après la déhiscence de l'anthère, attachées au rostellum. Les *Epidendrées* sont des plantes en grande partie épiphytes, à rhizome cauliforme (à apparence de tige), rampant, radicant, assez fréquemment munies de pseudo-bulbes, quelquefois terrestres ; malgré tout elles ne portent que rarement des tubercules souterrains.

VANDÉES. — Anthère unique, terminale, operculaire, étroitement incombante (couchée) sur le rostellum horizontal, ou bien appliquée sur le rostellum dressé, caduque après la déhiscence, biloculaire dans le jeune âge, à loges très souvent confluentes en une seule (ces loges sont divariquées, se rejoignant par leur sommet, ou parallèles, à valve interne disparaissant de bonne heure). Les pollinies sont céracées (en consistance de cire), au nombre de deux, globuleuses, oblongues, obtuses, indivises ou divisées en deux par un sillon latéral ou bien transversalement ; rétinacle (glandule) de petites dimensions, épais, squamiforme (en forme d'écailles) et légèrement visqueux, quelquefois prolongé en pédicule ; ce rétinacle avec les pollinies qui lui sont fixées est enlevé avec la plus grande facilité par les insectes ou par un corps étranger quelconque. Les Vandées sont des plantes épiphytes ou rarement terrestres, dressées ou à caudex cauliforme rampant, radicant, attaché aux arbres ou aux rochers, quelquefois pseudo-bulbeuses, ne présentant jamais de tubercules souterrains. Inflorescence habituellement latérale, se développant rarement au sommet de tiges feuillées.

Néottiées. — Anthère unique, terminale, quelquefois operculaire, couchée sur le rostellum, plus souvent dressée près de ce dernier organe, cachique ou persistante ; deux loges distinctes, parallèles, en certains cas imparfaitement divisées en deux logettes par une cloison longitudinale. Les pollinies sont de consistance et de structure variables, pulvérulentes, presque farineuses et tout d'abord d'apparence solide, ou bien grossièrement et irrégulièrement granuleuses : elles sont plus ou moins distinctement géminées ou bi-partites dans chaque loge, libres ou fixées au rostellum ou bien encore, après la déhiscence, suspendues au sommet de cet organe (quelquefois par l'intermédiaire d'un pédicule). Les plantes qui composent la tribu des Néottiées sont la plupart du temps caractérisées par leur végétation terrestre ; elles ne présentent jamais de pseudo-bulbes, possèdent un rhizome rampant ou des tubercules de conformation variée ; leur tige est dressée, simple, foliée à la base ou aphylle (sans feuille). Deux sous-tribus de cette classe (*Vanillée* et *Corymbiées* renferment des plantes à tiges longuement développées, feuillées, quelquefois rameuses, ou bien grimpantes aux arbres ayant des caractères de végétaux épiphytes. C'est aux Néottiées que doit être rapportée la tribu encore quelquefois admise des *Aréthusées*.

Ophrydées. — Anthère unique, continue avec le sommet de la colonne stylaire, souvent très courte, dressée ou inclinée et dans ce cas alors éloignée du rostellum ; loges adnées, parallèles ou divergentes. Pollinies solitaires ou plus rarement géminées dans chaque loge, grossièrement granuleuses, prolongées en caudicule et munies de rétinacle, capsule toujours dressée.

Les *Ophridées* sont des végétaux terrestres, à rhizome souvent court, émettant des fibres fasciculées qui se réunissent en un tubercule indivis ou lobé, gorgé de matière nutritive, d'où naît chaque année une nouvelle plante (le tubercule de l'année précédente se flétrit et disparaît) ; dans certains genres il existe plusieurs racines charnues, épaissies,

prenant naissance sur un rhizome vivace. Tige annuelle, dressée, simple, plus ou moins feuillée, terminée par une grappe ou par un épi. Fleurs sessiles ou brièvement pédicellées, solitaires à l'aisselle d'une bractée ou réduite à une seule fleur terminale.

C'est à cette tribu qu'appartiennent le plus grand nombre des Orchidées européennes et en particulier les *Orchis* et *Orphrys*, etc.

CYPRIPÉDIÉES. — Colonne stylaire courte. Anthères au nombre de deux, sessiles ou stipitées, placées sur les côtés du rostellum, à loges parallèles contiguës, à pollen granuleux, L'anthère postérieure (celle qui existe dans les tribus précédentes) est fréquemment stérile, souvent difforme et d'apparence variée (*staminode*), rarement parfaite et semblable aux anthères latérales, ou bien peut complètement manquer. Style plus ou moins allongé entre les anthères parfaites, à sommet dilaté en un disque oblique à face antérieure stigmatique. — Les Cypripédiées sont des plantes terrestres à rhizome court et rampant non renflé en tubercule. Tige dressée, simple, feuillée, ne subissant jamais le développement spécial qui constitue les pseudo-bulbes.

Voilà d'une manière générale quels sont les caractères des cinq tribus entre lesquelles ont été rangées les Orchidées. Nous remarquons de suite que les caractères les plus importants, ceux de premier ordre qui priment les autres, ont été tirés d'une des parties des organes reproducteurs, de l'androcée, et, à ce point de vue, deux grands groupes doivent de suite être séparés : les *Cypripédiées* avec deux étamines parfaites, toutes les autres *Orchidées* avec une seule. Mais la disposition, si importante pour la classification de la fleur dans chaque tribu, varie encore entre des limites relativement larges qui permettent en précisant davantage d'introduire de nombreuses subdivisions : c'est ce qui a été fait dans la création des sous-tribus.

Il s'en faut également beaucoup que les cinq tribus caractérisées plus haut aient la même valeur numérique, qu'elles

présentent chacune un nombre aussi considérable de genres et d'espèces. Le tableau suivant fera comprendre les différences qui existent sous ce rapport.

TRIBUS	GENRES
Épidendrées..........................	88
Vandées..........................	130
Néottiées..........................	80
Ophridées..........................	32
Cypripédiées..........................	4

Il est digne de remarque que ce sont les genres exotiques qui l'emportent en nombre, genres, où se rencontrent les formes épiphytes qui garnissent les arbres des forêts vierges de leurs merveilleuses inflorescences. Les Néottiées représentées en Europe, comptent déjà moins de genres et enfin les Ophrydées et les Cypripédiées ne sont que pauvrement (par comparaison) réparties à la surface du globe.

Les caractères tirés de la végétation et des organes végétatifs ne sont pas non plus sans valeur et peuvent jusqu'à un certain point permettre de reconnaître la tribu à laquelle appartient une espèce. Les considérations basées sur la végétation déterminée ou indéterminée, telles que nous les avons exposées dans le précédent numéro de ce journal, ont donc bien leur raison d'être; elles permettent de séparer assez nettement les Orchidées du Nouveau-Monde, de l'Afrique et de l'Asie de celles de l'Europe; seule la tribu des Néottiées participe à la fois de l'un et de l'autre de ces deux modes de végétation. Les pseudo-bulbes, à tiges renflées extérieurement au-dessus du sol, les tiges ascendantes des Vanilles, n'ont point de similaires en Europe et toutes les espèces présentent des tubercules formées par des racines soudées ou même simplement des racines agglomérées en faisceaux et naissant sur un rhizome souterrain. Quelques espèces sans racines (*Epipogium*, etc.) pourraient former une classe à part, mais par l'ensemble de leurs organes floraux elles rentrent dans les tribus déjà mentionnées.

Nous pouvons aborder maintenant la description des genres, en commençant par ceux qui appartiennent à la tribu des Épidendrées.

Les quatre-vingt-huit genres qui constituent cette classe ont été, pour la facilité de la classification, répartis entre neuf sous-divisions.

ÉPIDENDRÉES

1° *Pleurothallées;*	5° *Eriées;*
2° *Malaxées;*	6° *Bletiées;*
3° *Lipariées;*	7° *Cœlogynées;*
4° *Dendrobiées;*	8° *Sténoglossées;*

9° *Lœliées;*

De ces neuf tribus, quelques-unes ont eu, plus particulièrement, la bonne fortune de voir leurs nombreuses formes admises dans toutes les collections des amateurs pour la beauté, le coloris, la singularité de leurs fleurs, Ce sont les Pleurothallées (*Pleurothallis*, *Masdevallia*), les Dendrobiées (*Dendrobium*, *Bulbophyllum*, *Megaclinium*); les Eriées (*Spathoglottis*) ; les Bletiées (*Phajus*, *Bletia*) ; les Cœlogynées *Cœlogyne*, *Calanthe*, y compris certains *Limatodes*) ; les Lœliées (*Epidendrum*, *Cattleya*, *Brassavola*, *Lœlia*, *Schomburgkia*, *Sophronitis*).

1° *Pleurothallées.* — Tiges minces ou très courtes, jamais dilatées ou épaissies en pseudo-bulbes, formant des touffes (cespiteuses) ou éparses sur un rhizome ou sur un caudex filiforme rampant, terminées par une seule feuille sessile et plus rarement pétiolée, qui, dans aucun cas, n'est engaînante, entourées quelquefois par des gaînes au-dessous de la feuille. Pédoncules portant une seule ou un nombre illimité de fleurs, solitaires au sommet de la tige à l'aisselle de la feuille ou fasciculés, présentant parfois à leur base, au-dessus de la feuille, une gaîne en forme de spathe. Pollinies, au nombre de deux, quatre ou huit, ne portant pas d'appendices, habituellement petites, subglobuleuses, ovoïdes ou pyriformes,

libres ou réunies à leur partie supérieure par une couche légère de matière visqueuse.

Dans les *Masdevallia* et quelques espèces appartenant à d'autres genres, la tige, située au-dessous de la feuille, a de très courtes dimensions et même n'est qu'à peine développée, alors le pédoncule florifère et le pétiole de la feuille paraissent naître collatéralement sur le rhizome; ils ne se développent pas moins aux dépens d'un même bourgeon, entourés par une gaîne commune et le pédoncule est normalement terminal.

P. Hariot.

LE DISA GRANDIFLORA AU CAP

Le *Disa grandiflora*, de même que beaucoup d'autres espèces terrestres du Cap, a un mode de reproduction spécial. Quoiqu'il soit conformé, comme les autres *Orchidées*, pour être visité par les insectes et être fécondé par leur intermédiaire, on ne rencontre jamais de plantes dépourvues de leurs pollinies ni jamais d'ovaires fertiles et grossis. De ce fait, on peut conclure que les insectes créés pour visiter et fertiliser les *Disa* sont aujourd'hui éteints. Il est fort probable que cette disparition a eu lieu il y a longtemps, probablement avant la période géologique actuelle; car la plante a développé, pour sa défense personnelle, un autre mode de végétation. Ce mode de reproduction consiste en coulants qui partent de la couronne de la tige. Ils se développent dans tous les sens au collet des tubercules les plus gros, pénètrent le sol à un pied ou deux de profondeur, puis leur pointe s'élargit en un petit tubercule. Après un an ou deux, ce tubercule développe des

feuilles et vit de sa vie propre, tandis que les coulants qui le réunissaient à la plante mère disparaissent peu à peu. Telle est la cause de l'area limitée de cette espèce et de son développement en touffes serrées, pendant un mille ou deux, sur les bords humides des ruisseaux de la montagne de la Table. Il résulte de ce mode de végétation que la cause de la diminution ou de l'extinction de cette espèce, n'est pas la conséquence de l'enlèvement de touffes distinctes de *Disa*, arrachées avec soin sans déranger les jeunes plantes qui croissent à l'entour. Les vides sont remplis par les jeunes pousses en dix-huit mois ou deux ans au plus.

La véritable cause de l'extinction de cette espèce et les entraves à sa reproduction résultent de la pratique défectueuse signalée en 1886 par le *Volkeblad* : l'enlèvement par bandes de plusieurs toises du sol des bords des ruisseaux, pour choisir les plus gros tubercules, tandis que les plus petits étaient jetés au torrent ou laissés déracinés sur le sol. Il est heureux que l'attention du gouvernement ait été appelée à temps sur ce sujet, mais le refus rigoureux de permettre la récolte de cette plante, aura pour effet de faire élever très sensiblement le prix de cette espèce. Le *Disa*, en dehors du plateau de la montagne de la Table, se rencontre dans quelques rares localités, qui, presque toutes, sont situées très loin de Cap Town, dans des lieux peu accessibles.

Cette note extraite du *Gardeners' Chronicle* est signée Capensis. Ne pourions-nous en conclure que si l'on fécondait le *Disa grandiflora* dans nos cultures on ne diminuerait pas presqu'immédiatement le développement des coulants au bénéfice du pied mère qui s'épuise à émettre des coulants dans des conditions anormales. Il est certain que le secret des résultats obtenus par feu M. Bertrand, de la Queue-en-Brie, résidait dans la suppression annuelle des jeunes tubercules et leur rempotage individuel immédiat dans un compost généreux. Si le *Disa grandiflora* a mis plusieurs siècles à modifier son mode de végétation et de multiplication, de façon à remplacer le mode naturel de propagation par les

graines par le mode tout aussi naturel mais plus rare par les stolons, il est fort probable que la réapparition de l'insecte fécondateur ou l'aide de l'homme rendrait ce mode de propagation par stolons inutile et que la plante modifierait presqu'instantanément son mode de végétation. Du reste, ce qui doit permettre à la plante de développer de nombreux stolons, c'est l'impossibilité dans laquelle elle se trouve de porter des fruits. Elle n'a pas, à la disparition des fleurs, terminé son évolution, elle a encore en réserve les éléments nécessaires pour mûrir ses graines et, ces éléments étant sans emploi, elle s'en sert pour développer des stolons. Rien ne dit, du reste, qu'un jour ou l'autre la fécondation artificielle, l'introduction de l'insecte indispensable ou la réapparition de l'insecte disparu, ne viendront pas modifier, dans le sens que j'indique, le mode de propagation de la plante. A qui nierait le bien fondé de mes suppositions, je répondrais que la nature n'a rien fait d'inutile, et que si les organes de reproduction par graines des *Disa* sont intacts depuis des milliers d'années, c'est que la nature a prévu qu'un jour ou l'autre la plante serait susceptible d'être fécondée et de produire des graines fertiles. N'avons-nous pas sous nos yeux maints exemples à citer. Nos Orchidées indigènes, privées de leurs fleurs aussitôt leur épanouissement, développent également des stolons, forment des touffes denses et se multiplient de cette façon. Et même, quand certaines espèces, l'*Orchis fusca* par exemple, sont transportées dans des localités très élevées où les insectes qui les fécondent dans nos terres basses ne peuvent vivre ou ne les ont pas suivies, n'y sont jamais fécondées, elles modifient immédiatement leur mode de propagation et elles se comportent comme le *Disa* de la montagne de la Table.

GODEFROY-LEBEUF.

CULTURE DES CATTLEYA

(*Suite*)

Cattleya Schoffeldiana. — Cette espèce est d'introduction récente. Elle appartient à la section des plantes munies de longs bulbes et demande conséquemment beaucoup d'humidité, j'ajouterai que chez moi elle paraît se comporter beaucoup mieux à l'ombre qu'en pleine lumière. Je ne sais encore rien des soins particuliers qu'elle réclame.

Cattleya Skinneri. — Cette délicieuse espèce, qui croît en compagnie du *Cattleya Dowiana*, fleurit en Mai. Ses fleurs durent longtemps si on les préserve de l'humidité et si on passe la plante dans un local plus aéré. Je dirais que cette plante est de culture assez difficile si je n'avais par l'exemple de Champlâtreux où, quand cette collection était en bon état, elle se développait admirablement. Elle y était cultivée dans une serre très chaude, peu éclairée et tenue humide pendant toute l'année. Le *C. Skinneri* présente un mode tout particulier de végétation, les spathes sont formées plusieurs mois avant l'apparition des fleurs et se dessèchent complètement, puis en avril les boutons apparaissent, traversent les spathes desséchées et s'épanouissent. La plante a souvent deux végétations successives, c'est-à-dire que les fleurs apparaissent sur les bulbes formés pendant l'été et que les bulbes formés immédiatement avant la floraison portent également des fleurs. Je crois qu'il faut tenir la plante presque constamment humide, mais je ne suis pas assez heureux dans la culture de cette espèce pour donner des conseils. Les plantes introduites présentent des différences très sensibles dans les dimensions des bulbes, très trapus quand il s'agit des plantes ayant poussé au soleil et au contraire renflés et très longs quand les plantes ont poussé à l'ombre.

GODEFROY-LEBEUF.

(*A suivre.*)

VANDA CONCOLOR BLUME

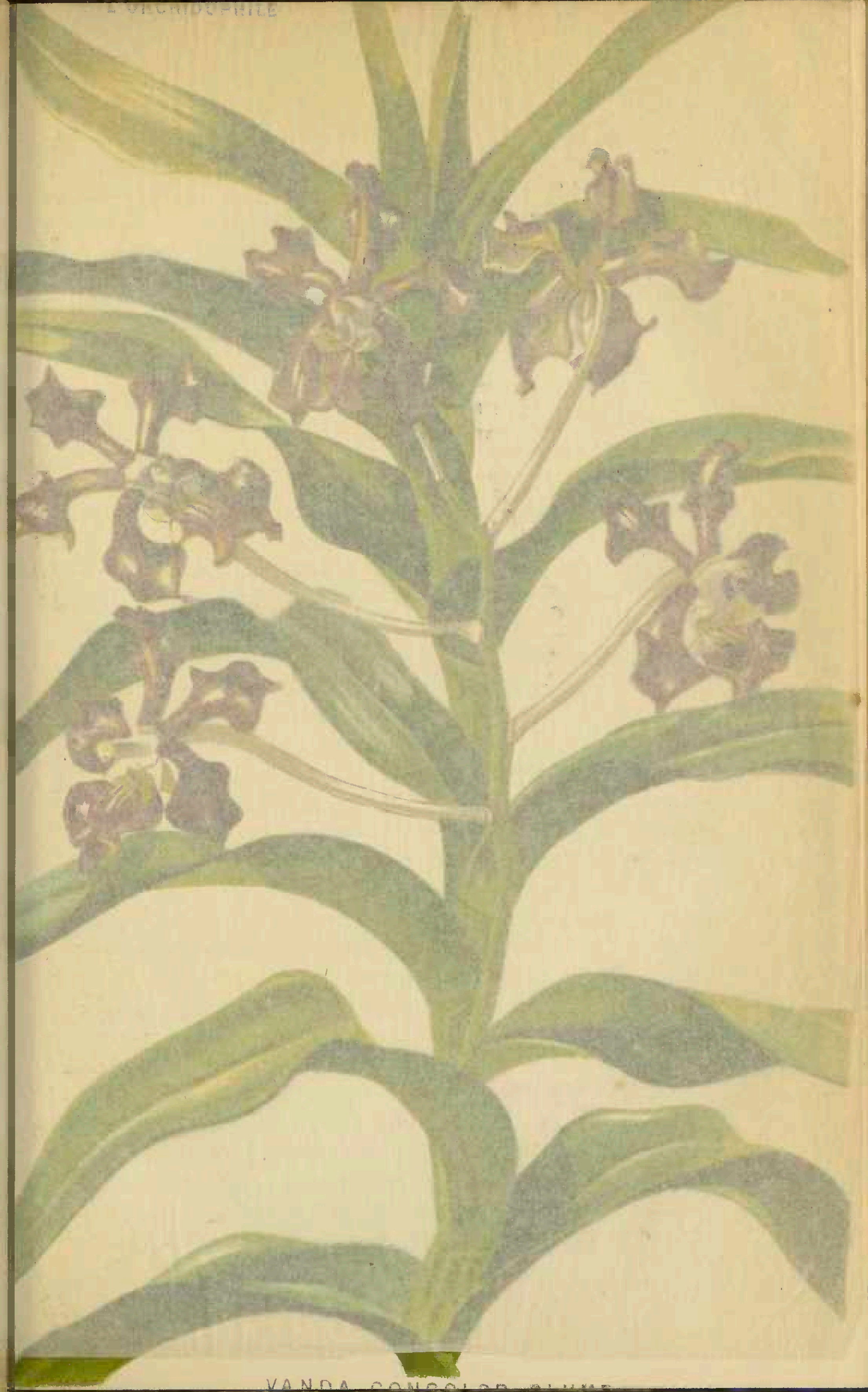
SYN. V. ROXBURGHI UNICOLOR, HOOK, VANDA STELLA

Collection du Val.

La plante que nous figurons aujourd'hui est une véritable curiosité, très rare dans les cultures. Si la vogue dont jouissent les *Cypripediums* en France, et plus encore en Angleterre, tournait en faveur des *Vandas*, cette espèce pourrait se payer au poids de l'or. Ce n'est pas une plante nouvelle, puisque le volume du *Botanical Magazine*, publié en 1835, en donne une bonne figure, t. 3416. Nous l'avons étudiée il y a quelques jours à la bibliothèque du Muséum, mais à cause de son ancienneté, ou de la pâleur du sujet qui a servi de modèle, les teintes sont loin d'avoir l'intensité et le brillant de celui d'après lequel Mlle Koch fit son aquarelle très exacte.

Cette plante, que l'ouvrage anglais, *L. C.* traite avec raison de *singular looking Orchid*, avait fleuri à cette époque, dans la riche collection de Lord Fitzwilliam à Wentworth. Elle est décrite comme ayant une teinte uniforme (d'où son nom *unicolor*) marron brillant, ce qui est exact. Le *Vanda Roxburgii* type a un aspect bien différent, les sépales et pétales sont d'une teinte plus verte, disposée en échiquier comme chez la *Fritillaire* commune, le grand lobe du labelle est pourpré, tandis que chez la variété en question, il possède la même teinte que les autres divisions. *L'Orchid Grower's manual*, de Williams, donne à cette plante le nom de *Vanda concolor Blume*, et indique la Chine comme sa patrie.

Dans le catalogue de Rollisson, elle porte le nom de *V. furva*, et pour synonymes : *Angræcum furvum*, *Epidendrum furvum*, *Cymbidium furvum* et *Vanda Roxburghii unicolor*, et on indique les Moluques comme patrie. Nous possédons cette plante depuis quinze ou vingt ans dans les serres du Val, sous le nom de *Vanda Stella*, son



VANDA CONCOLOR

VANDA CONCOLOR BLUME

SYN. V. ROXBURGHI UNICOLOR, HOOK, VANDA STELLA

Collection du Val.

La plante que nous figurons aujourd'hui est une véritable curiosité, très rare dans les cultures. Si la vogue dont jouissent les *Cypripediums* en France, et plus encore en Angleterre, tournait en faveur des *Vandas*, cette espèce pourrait se payer au poids de l'or. Ce n'est pas une plante nouvelle, puisque le volume du *Botanical Magazine*, publié en 1835, en donne une bonne figure, t. 3416. Nous l'avons étudiée il y a quelques jours à la bibliothèque du Muséum, mais à cause de son ancienneté, ou de la pâleur du sujet qui a servi de modèle, les teintes sont loin d'avoir l'intensité et le brillant de celui d'après lequel Mlle Koch fit son aquarelle très exacte.

Cette plante, que l'ouvrage anglais, *L. C.* traite avec raison de *singular looking Orchid*, avait fleuri à cette époque, dans la riche collection de Lord Fitzwilliam à Wentworth. Elle est décrite comme ayant une teinte uniforme (d'où son nom *unicolor*) marron brillant, ce qui est exact. Le *Vanda Roxburgii* type a un aspect bien différent, les sépales et pétales sont d'une teinte plus verte, disposée en échiquier comme chez la *Fritillaire* commune, le grand lobe du labelle est pourpré, tandis que chez la variété en question, il possède la même teinte que les autres divisions. *L'Orchid Grower's manual*, de Williams, donne à cette plante le nom de *Vanda concolor Blume*, et indique la Chine comme sa patrie.

Dans le catalogue de Rollisson, elle porte le nom de *V. furva*, et pour synonymes : *Angræcum furvum*, *Epidendrum furvum*, *Cymbidium furvum* et *Vanda Roxburghii unicolor*, et on indique les Moluques comme patrie. Nous possédons cette plante depuis quinze ou vingt ans dans les serres du Val, sous le nom de *Vanda Stella*, son



VANDA CONCOLOR

feuillage mince, léger, d'un vert clair, la fit toujours remarquer. Elle donne une grande quantité de racines aériennes, bifurquées, tourmentées, très blanches, courant parmi les jeunes pousses de la base de la plante mère, qui a presque deux mètres de haut et menace de devenir sarmenteuse. L'année dernière elle se montra encore plus vigoureuse que de coutume et son beau racème nous engagea à la faire peindre ; actuellement, une autre inflorescence est en train de se développer.

Nous la traitons comme tous nos *Vanda tricolor et suavis*, le sphagnum n'est qu'à demi humide, mais les pots, les tablettes, planchers et sentiers de la serre sont bassinés plusieurs fois par jour, les nombreuses racines adventives de toutes nos plantes, indiquent que les plantes se trouvent admirablement bien de ces soins.

JOANNI SALLIER.

LES ANGRÆCUM

Par M. Gower, (traduit du *Garden.)*

Quoique ce genre renferme un grand nombre d'espèces, les fleurs d'un grand nombre d'entre elles sont petites et insignifiantes.— L'*A. dystichum*, *teretifolium* et *subulatum* peut être donné comme exemple, tandis que, d'un autre côté, l'*A. sesquipedale* produit des fleurs énormes qui les placent parmi les plus grandes d'entre toutes les Orchidées. — Les *Angræcum* sont, sauf quelques rares exceptions, originaires de l'Afrique ou des îles africaines. — Depuis quelques années on a introduit un grand nombre d'espèces nouvelles de toute beauté, elles se sont vite remises dans nos serres et sont venues ajouter considérablement à la richesse de nos collections. Les suivantes peuvent être classées parmi les plus belles et les plus brillantes : *A. eburneum*. C'est une plante au port noble qui paraît avoir été introduite il y a environ 60 ans, car

nous lisons que M. Loddiges la signalait comme existant dans leur célèbre collection d'Hackney en 1830, et comme introduction de Maurice. En 1854, M. Ellis visita Madagascar et dit que cette plante y est commune sur les branches et dans les enfourchures des arbres, sur les lisières des forêts, en compagnie de nombreuses fougères et autres plantes. Elle y fleurit au mois de Juin. Toutefois, dans nos serres chaudes, en culture, la plante fleurit en hiver. Les feuilles, qui atteignent 18 pouces de longueur et 2 pouces de largeur sont en forme de courroies et distiques, leur couleur est vert clair. L'épi est érigé, aussi long et même plus long que les feuilles, supportant de nombreuses fleurs épaisses, charnues, placées sur deux rangs, elles ont 4 pouces de largeur et restent plusieurs semaines en bon état. Les pétales et les sépales sont étroits, verts ; le labelle est large et élégant, en forme de cœur et d'un blanc d'ivoire. Cette plante atteint des dimensions énormes et, même sans fleurs, est très ornementale. Quoique à l'état de nature elle pousse sur les branches des arbres, elle se comporte mieux en pots dans les cultures. *A. Eburneum virens* est, comme port, semblable au précédent, mais son feuillage est vert intense, toutefois ses fleurs sont plus petites et le labelle au lieu d'être blanc d'ivoire est teinté de vert au centre. — *A. sesquipedale* croît dans les mêmes localités que l'*eburneum* et on les rencontre très souvent de compagnie dans leurs stations naturelles. Ils paraissent pousser dans une situation passablement insolée, aussi dans les cultures est-il bon de les exposer en pleine lumière. M. Ellis a remarqué que les plantes qui croissent à l'ombre ont des fleurs qui perdent leur couleur brillante d'ivoire et tournent au crème ou au jaunâtre au détriment de leur beauté. Cette opinion est confirmée pour les plantes qui poussent dans ces conditions dans nos serres. Les feuilles sont larges, distiques et d'une teinte particulière vert bleuâtre. Les fleurs sont d'un blanc d'ivoire et émettent un parfum ressemblant à celui du lis de la Madona, elles atteignent 8 à 9 pouces de diamètre et sont plates et bien étalées. Le labelle est très grand, en forme de

cœur aigu, légèrement denté sur les bords et muni d'un éperon très long et très épais. Il fleurit en hiver et au printemps. Les *Angrœcum* demandent une saison de repos, mais comme ils sont dépourvus de pseudo-bulbes pour les nourrir pendant une période de repos rigoureux, on doit leur donner un peu d'eau et la température doit être diminuée après la fin de la végétation. Cette époque commence quand ces plantes sont en fleurs.

A. Kotschyi est une espèce distincte, très florifère, de l'Afrique tropicale orientale. Les fleurs sont blanc d'ivoire, avec un éperon rouge brun très long et tortillé. *A. Ellisii* ressemble à la plante précédente, les fleurs sont produites en racèmes atteignant près de deux pieds de longueur, supportant de 12 à 24 fleurs blanc pur, très odorantes, avec un éperon droit vert sombre, long de 6 pouces. Il est originaire de Madagascar. *A. bilobum* est une vieille plante encore mal connue, originaire de Guinée, Afrique occidentale. Ses feuilles sont vert foncé, légèrement veinées de lignes proéminentes, et profondément bilobées. Cette plante est d'une croissance très lente et demande des soins attentifs. Nous avons essayé de la cultiver en pots, mais sans grand succès, elle ne croît pas bien non plus sur blocs et il n'est pas douteux que les paniers plats lui conviennent particulièrement. *A. bilobum Kirkii* est une petite forme de l'espèce précédente et doit être cultivée de la même manière. Elle est originaire de la côte orientale d'Afrique. Les feuilles sont étroites, longues de 4 pouces, plus larges aux extrémités où elles sont profondément et irrégulièrement bilobées. L'épi est retombant supportant 3 à 4 fleurs au plus, blanc pur, l'éperon a près de 3 pouces de longueur et est brun clair. *A. gladiifolium*, quoique peu brillant, est admirablement adapté par la culture sur bois. C'est une plante à port dressé avec des feuilles aiguës. Les pédoncules sont uniflores. Les fleurs sont blanc pur, larges de 2 pouces et munies d'un éperon relevé long de 3 pouces. Il vient de Madagascar.

O. Leonis est une plante singulière de récente introduction

des Iles Comores. Ses feuilles sont en forme de sabre, placées verticalement sur la tige et la plante entière ressemble à un grand éventail vert. Les fleurs apparaissent 7 et 8 à la fois. Elles sont blanc pur, très odorantes, l'éperon, très développé, est teinté de vert. Il doit être cultivé dans des paniers peu profonds et suspendus en pleine lumière, quoiqu'on ne doive pas permettre aux rayons du soleil de tomber en plein sur le verre. Cette plante croît à une altitude de 5,000 pieds et paraît réclamer une température moins élevée que la plupart des autres espèces. *A. caudatum* est encore une très rare espèce dans les jardins quoiqu'il paraisse avoir été introduit en 1832. Il est originaire de la côte occidentale d'Afrique, au Sierra Leone et au Sénégal, aussi réclame-t-il une température élevée et abondance d'humidité. C'est une plante compacte, avec des feuilles de 9 à 10 pouces de longueur que l'on peut cultiver dans un panier suspendu, support qui lui convient admirablement. La hampe est plus longue que les feuilles, retombante et supportant des fleurs très nombreuses. Les pétales et les sépales sont étroits, étalés, d'un jaune verdâtre, le labelle, qui est relevé, est blanc, muni d'un long éperon pendant d'un vert olivâtre. Cette espèce fleurit en été et en automne. *A. Chailluanum*, originaire de l'Afrique occidentale, du Gabon et de la Rivière Nun, doit être cultivé comme le *caudatum*, auquel il ressemble comme végétation, mais dont les fleurs sont absolument distinctes. Les racèmes sont retombants, les fleurs sont blanc pur, excepté l'éperon, qui est jaune verdâtre. Les pétales et les sépales sont de dimensions égales. Les fleurs sont tubulaires pendant environ la moitié de leur longueur.

A. Scottianum, des îles Comores, est une plante aux feuilles rondes ressemblant à un *Vanda* de petite forme. Le labelle est grand et est la partie de la fleur la plus remarquable, il est blanc pur ; l'éperon est vert brunâtre, long de 6 pouces. *A. pellucidum*, quoique peu brillant, est une plante très ornementale, portant des feuilles larges, longues de 12 à 18 pouces et ressemblant à un gigantesque *Phalænopsis grandiflora*.

Les racèmes sont nombreux aussi longs si ce n'est plus longs que les feuilles et supportent des fleurs très denses d'un blanc translucide. On peut, quand il est petit, le cultiver sur une bûche, mais on doit le mettre en panier quand il prend de la force. C'est une plante originaire des districts peu élevés de la côte occidentale d'Afrique qui réclame beaucoup de chaleur et abondance d'humidité. *A. fastuosum*, de Madagascar, très ornemental, avec des fleurs blancs d'ivoire très odorantes. *A. furcatum*, également de Madagascar, produit des racèmes denses de fleurs blanches munies d'un long éperon recourbé. *A. citratum* ressemble comme port au *Phalænopsis rosea* et produit au milieu de l'hiver des racèmes longs, retombants couverts de fleurs denses, petites, étalées blanches, légèrement teintées de citron. Éperon comme émoussé plus long que le labelle jaune pâle à l'extrémité. Il vient de Madagascar, contrée particulièrement fournie de belles espèces. Il faut le cultiver sur bloc ou dans un panier peu profond, suspendu près du vitrage. Le *falcatum* est originaire du Japon et se comporte bien sur bois, cultivé dans la serre aux *Odontoglossum*. C'est une petite plante munie de feuilles d'un vert intense, produisant des racèmes en abondance, supportant des fleurs blanc pur, très odorantes, avec un long éperon. *A. elatum*, *articulatum*, *descendens*, *Echlerianum*, *pertusum*, etc., etc. sont des espèces remarquables.

Les *Angræcum* demandent de grands soins pour rester en bonnes conditions et sont peut-être, avec les *Phalænopsis*, les Orchidées les plus difficiles à cultiver. Ils réclament une température élevée et une atmosphère très humide, mais demandent également beaucoup d'air. Une saison de repos est nécessaire pour les faire fleurir à bonne saison, mais ils ne peuvent pas supporter une longue sécheresse qui abîmerait le feuillage, sauf quand il s'agit des grandes espèces au feuilles épaisses qui sont naturellement moins susceptibles. Pour obtenir le repos il est donc préférable de diminuer l'eau aux racines et l'humidité atmosphérique ainsi

que la température, plutôt que de maintenir une chaleur élevée et la sécheresse. Le traitement du repos doit être appliqué au moment de la floraison et comme ce moment arrive avec nos hivers, le traitement est facile à appliquer. Pour les espèces de petites dimensions cultivées sur bois, un peu de sphagnum est suffisant, tandis que les espèces de grandes dimensions demandent à être cultivées en pots ou en paniers, avec des morceaux de terre de bruyère et de charbon comme compost. Un bon drainage est indispensable à leur existence.

LA FLEUR SPIRITU SANTO

AU VÉNÉZUÉLA

La lecture de la livraison du mois de Mai de l'*Orchidophile* m'a engagé à vous envoyer la description de quelques espèces indigènes, entre autres de la plante que les Indiens appellent *Espiritu santo* et qu'une personne qui prétend connaître les *Orchidées* de cette région nous a dit être l'*Epidendrum Candollei*.

Au mois de Janvier 1886, j'ai récolté quelques spécimens de cette espèce et je les ai fixés, avec de la ficelle, aux branches d'un grenadier, sur lesquels ils s'enracinèrent promptement. Comme c'était pendant la plus grande sécheresse, je les bassinais tous les soirs avec de l'eau de rivière, ce fut tous les soins qu'ils reçurent. En Février, les pseudo-bulbes en forme de poire, lisses et d'un vert luisant, montraient déjà entre les feuilles linéaires, arrondies à l'extrémité et longues de 25 à 30 cent., placées sur le sommet des bulbes nouveaux, des hampes à fleurs qui atteinrent à peu près la longueur des feuilles soutenant de 4 à 9 fleurs blanches avec une macule rouge cuivré sur le milieu du labelle, présentant un diamètre de 0,07 centimètres et exhalant un parfum délicieux. Les

divisions sont d'un brun verdâtre, couleur qui passe au bout de dix à douze jours et tourne au jaune clair et pourpre, formant un contraste avec les fleurs nouvellement épanouies et se conservant encore en bon état pendant trois ou quatre jours. Le labelle beaucoup plus développé forme avec les organes de fécondation une *palomita* (colombe), mais en vérité je ne trouve aucune ressemblance avec la description du *Peristerai elata*, la flor *Espiritu Santo* de Panama qui est à fleur blanche, trilobée, les lobes latéraux repliés entourant les organes de génération, le lobe inférieur également blanc, de trois centimètres de diamètre, entaillé en cœur avec une petite tache violette.

L'*Epidendrum Candollei* fleurit de Février à Juin. — J'ai rencontré cette plante depuis l'altitude de 200 mètres jusqu'à 1,500 mètres, aussi bien dans la région sèche (terra caliente) que dans la région humide (terra fria) ce qui me laisse supposer qu'elle est de culture facile en Europe. Du reste, j'ai observé que la plupart des *Orchidées* qui se trouvent en abondance à Carracas, se trouvent dans les deux climats, présentant toutefois une différence dans l'époque de la floraison. Aussi j'ai vu dans la terra caliente, le *Cattleya Mossiæ*, la *flor de Mayo*, en fleur depuis le commencement de Janvier, tandis que dans la terra fria, région humide, la floraison ne commence pas avant le mois d'Avril. C'est pourquoi je vais vous communiquer les observations que j'ai faites sur les climats des différentes régions topographiques. Le climat du Vénézuéla est des plus varié, suivant les conditions topographiques. Comme tous les pays qui possèdent des plaines, des montagnes élevées, des grands cours d'eau, des côtes, enfin des régions boisées et des parties dénudées. Il s'en suit que chaque localité jouit d'un climat spécial, toutefois on peut diviser ces climats en quatre régions. Les côtes, qui malgré les variations résultant de plus ou moins de longueur de la plaine, qui s'étend entre la chaîne de montagne centrale et la mer, est toujours excessivement chaude et humide. La

terra caliente de l'intérieur comprenant le *Llano bajo* et le *Llano alto* et les *Serranias.*

Le *Llano bajo* est la plus grande plaine formée par les vallées de l'Orénoque et ses grands tributaires et qui s'étend jusqu'à l'Amazone, couverte de prairies et de bosquets immenses.

Le *Llano alto*, est la partie intermédiaire entre cette plaine et la cordillière centrale ; elle est formée de grandes ondulations couvertes de bosquets ayant un caractère spécial, et entrecoupée de petites plaines. Le caractère spécial de ces forêts est d'être composées d'arbres à feuilles caduques qui perdent leur feuillage pendant la saison sèche, de Décembre à Avril.

Les *Serranias* sont des montagnes dépourvues de forêts, couvertes seulement d'herbes plus ou moins hautes, appartenant à la famille des graminées, parsemées de petits arbres peu élevés et même qui, dans les ravins jouissant d'assez d'humidité, forment parfois des petites forêts d'arbres très élevés. Le climat de cette région de la terra caliente est très chaud et, quoiqu'on en dise, le plus sain de l'Amérique centrale. J'y ai vécu avec ma famille pendant 7 ans et je n'ai pas eu un accès de fièvre et ma famille s'y portait mieux qu'en Europe et en Algérie.

En tierra caliente règne pendant la sécheresse (l'été), du mois de Décembre jusqu'en Avril, des vents nord-est constants soufflant jour et nuit.

Dans le Llano Alto le thermomètre ne dépasse jamais 22 à 23° à l'ombre, 26 à 27° dans le Llano Basso et dans les Serranias probablement beaucoup moins, mais je n'ai jamais fait d'observations suivies dans cette région. Au soleil, le thermomètre dépasse 40°. En Avril, les chaleurs augmentent, les vents se calment, et les premières pluies accompagnées toujours de décharges électriques terribles, inaugurent l'hiver. Alors, les savanes brûlées, les bosquets dépourvus de feuillage, se couvrent du jour au lendemain de la verdure la plus luxuriante, les plaines s'inondent et forment de véritables

lacs et les déplacements deviennent fort difficiles. La température de la troisième région, la tierra fria, se modifie fort peu. Elle est formée par les ondulations de la Cordillère du Vénézuéla, couverte de forêts vierges, sans interruption, sauf quelques rares centres de culture de café qui se perdent comme des petites îles au milieu de l'Océan. J'ai vécu quatre ans dans cette région, pour établir une hacienda de café et quoique le climat y soit très doux, de 17 à 20° à l'ombre, il est malsain pour l'Européen. En effet, à cette altitude, l'humidité est constante, il n'y a ni période de pluie ni sécheresse tranchées, l'Européen perd ses forces, l'anémie paludéenne l'envahit, et s'il ne se déplace pas, l'hydropisie l'atteint et la mort rapide en est la conséquence. Tandis que dans la tierra caliente, règne une sécheresse telle que la terre s'ouvre en fentes insondables, des nuages enveloppent le soir les sommets des montagnes, faisant ruisseler l'eau des arbres ou se déchargeant en pluies torrentielles. Ces nuages ne se dissipent que devant le soleil vainqueur vers 9 heures du matin. Aussi, la fertilité est incroyable, un champ délaissé est au bout de deux ans un fourré impénétrable, au bout de huit à dix ans rien ne le distingue plus de la forêt environnante. La quatrième région climatérique, la région Andine formée des chaînes latérales des Andes ne m'est pas connue par expérience, je sais seulement qu'il y a de la neige et que le thermomètre descend au-dessous de zéro, je ne puis rien dire de plus de ce climat.

Un vieux Vénézuélien.

(à suivre)

DENDROBIUM FINDLEYANUM

Cette charmante espèce, d'une rare fraîcheur de coloris, est originaire du Moulmein. Elle a été rapprochée du *D. nodatum* dont elle diffère complètement par son port, la forme de ses pseudo-bulbes, la dimension, la forme et le coloris de ses

fleurs. C'est une plante toujours rare dans les collections qui mériterait cependant une des premières places. Elle fleurit



Dendrobium Lindleyanum

facilement, reste en bon état pendant des semaines et est d'une multiplication aussi facile que le *D. nobile*. En effet, comme cette dernière espèce, elle développe des pousses adventives sur ses pseudo-bulbes, quand le repos qu'on lui

accorde n'est pas rigoureux. Entrant en végétation en Avril, elle a achevé sa pousse en Novembre ; de Novembre à Mars, c'est-à-dire pendant la période du repos, le *D. Findleyanum* doit être tenu absolument sec. Dès que les boutons sont apparents, et j'entends par boutons, non pas les pousses dont la destination n'est pas déterminée, mais les boutons bien reconnaissables, on doit mouiller légèrement la plante. Si, au contraire, on désire multiplier cette espèce, on lui donne des arrosements dès Décembre. Elle ne fleurira qu'imparfaitement, mais en revanche émettra une foule de bourgeons qui ne tarderont pas à se munir de racines. Serre tempérée, très éclairée.

LA COLLECTION DE DOWNSIDE

Au moment où paraîtra l'*Orchidophile*, les exemplaires en double de la collection de Downside, appartenant à M. Lee, seront mis aux enchères. Cette collection est une des plus connues en Angleterre pour le choix et la rareté des espèces. Pour en donner une idée, je citerai :

Lælia elegans alba ; Masdevallia, la plante décrite sous le nom de Bull's blood ; Cattleya Trianæ emperor, Phajus tuberculosus ; Lælia elegans Wolstenholmiæ ; Odontoglossum rigidum, Cattleya Skinneri oculata ; Cattleya Amesiana ; Cattleya calummata, le célèbre hybride de M. Bleu ; Cypripedium microchilum ; Javanico superbiens, que le catalogue indique comme pas nommé, c'est une erreur et Javanico superbiens est le nom que M. Bleu a attribué à son gain.

Cypripedium Wallisi, avec quatre pousses, une merveilleuse plante, c'est ce que l'on appelle le C. caudatum à fleurs blanches, c'est jaune clair qu'il conviendrait de dire.

Dendrobium Phalænopsis, le plus beau des D. de la Nouvelle-Guinée.

Cypripedium Morganiæ, le plus beau de tous les hybrides, la plante a onze pousses.

Cattleya Fausta, hybride entre Loddigesi et Exoniensis,

Labiata, à floraison automnale, avec onze bulbes et deux pousses.

Et la variété appelée Pescatorei, avec sept bulbes et deux pousses.

C. Trianæ Emiliæ, plante unique.

Cattleya Brymesiana rosea, très rare, je crois que c'est une variété du superba.

Cœlogyne cristata alba, très rare variété.

Vanda planilabris, très rare.

Odontoglossum Edwardi, plante qui a donné deux cents fleurs.

Cypripedium œnanthum superbum.

Odontoglossum macrospilum.

Maxillaria Sanderiana.

Saccolabium Harrisonianum, plante avec cent dix-neuf feuilles et ayant donné seize grappes de fleurs, c'est la variété à fleurs blanches du giganteum, d'après le catalogue.

Cymbidium Parishi, très rare.

Lælia bella, hybride de Veitch entre Lælia purpurata et labiata autumnalis.

Cypripedium vexillarium avec onze pousses.

Cypripedium grande, avec dix-sept pousses.

Pachistomia Thomsoni, douze bulbes, une charmante plante.

Epidendrum xanthinum.

Cattleya Skinneri alba, vingt-huit bulbes, sept pousses, très rare espèce.

Cypripedium tessellatum porphyreum, une des plus rares plantes du genre, hybride entre concolor et barbatum.

Odontoglossum brevifolium et coronarium.

Angræcum caudatum, très rare.

Lælia elegans Turneri.

Odontoglossum Hrubyanum.

Cypripedium Harrisianum superbum, une merveilleuse variété.

Cypripedium selligerum majus, avec douze pousses.

Cypripedium Arthurianum.

Saccolabium Heathisi, connu sous le nom de Blumei majus à fleurs blanches, cinq pousses, quarante feuilles. Plante unique.

Cattleya Exoniensis, dix-sept bulbes, deux pousses, la plus belle variété.

Cypripedium marmorophyllum, neuf pousses.

Cypripedium Leanum superbum, neuf pousses.

Cypripedium Stonei platytænium, quatre pousses.

Lælia purpurata Williamsi, vingt-sept bulbes, cinq pousses

Lælia Veitchiana, cinq bulbes, une pousse, hybride entre crispa et labiata autumnalis.

Dendrobium nobile nobilius.

J'en passe et des meilleurs. Quand j'aurai dit que les plantes offertes ne sont que les doubles de la collection, j'aurai donné une idée de sa valeur. Le numéro prochain contiendra un aperçu des prix qui auront été obtenus et je puis assurer à l'avance que, quel que soit le chiffre atteint, il dépassera le chiffre total des achats. C'est pour les amateurs français, un conseil. En effet, il n'y a jamais à perdre sur les plantes acquises à très haut prix quand il s'agit de variétés d'élite. La collection de Madame la comtesse de Nadaillac, qui vient de m'être vendue, a pu atteindre un chiffre assez élevé à cause des quinze ou vingt plantes qui formaient le noyau de cette ancienne collection.

PETITES NOUVELLES

CORRESPONDANCE

La *Xenia Orchidacea*, figure 181, de Reichenbach, contient une figure du C. Wallisi qui a bien pu être cause de l'erreur que l'on commet quand on avance que cette rare espèce est un caudatum à fleurs blanches. Ces dernières sont d'un jaune légèrement brunâtre. Cette rare espèce va épanouir ses fleurs pour la deuxième fois chez M. Verdier, le rosiériste si universellement connu qui a réuni également une collection de Cypripedium de premier ordre. Cette collection contient un bon nombre d'espèces fort rares, telles que le C. caudatum du Luxembourg, C. Fairrieanum, vexillarium Arthurianum,. un nitens absolument hors ligne et une foule d'autres espèces de toute beauté.

Les Cattleya Mossiæ de M. Piret, d'Argenteuil, seront en fleurs à l'apparition de ce numéro. Outre la série des variétés à fleurs pâles, il y a une très belle collection de variétés foncées, ce lot a évidemment été importé de la bonne localité.

Dans la collection de la Muette, il y a une forme superbe de Cypripedium ciliolare.

Chez M. F. à Argenteuil : Cattleya amabilis, Vanda cœrulescens, Odontoglossum Rossi majus extra, Cattleya Lawrenceana, Cymbidium Lowi.

Chez M. Truffaut : Lycaste Skinneri alba.

Chez M. Duval : des Odontoglos. Alexandræ de toute beauté.

M. M., Blois. Le Cypripedium Sallieri est supposé un hybride entre l'insigne et le villosum. Il est sorti de la collection du Val et a été dédié à M. Sallier, l'habile chef de cultures de cette propriété.

Dans le numéro d'Avril, je signalais l'existence dans les serres de M. Finet, à Argenteuil, d'un Catasetum muni d'une pousse et de trois tiges à fleurs sur un pseudo-bulbe dépourvu des pousses de la base. La même anomalie vient de se produire dans la même collection sur une autre espèce qui porte deux pousses et quatre tiges à fleurs sur un pseudo-bulbe dépourvu de pousses normales. Peut-être devons-nous tenir compte de cette anomalie et serait-il possible d'obtenir le développement des fleurs en supprimant les pousses de la base des espèces qui se montrent rebelles à la floraison.

M. le Dr P. Bourrail, Ipanema. — Consultez l'*Orchidophile*, (traité), par M. le Comte F. du Buysson. Voir aux annonces. Veuillez me faire connaître les espèces qui poussent dans vos régions, si vous voulez que je les détermine envoyez-moi les échantillons secs.

Dans un récent numéro, l'*Orchid-Album* nous donne, t. 260, une excellente illustration de l'*Oncidium stelligerum Ernestii*, très belle Orchidée aux pseudo-bulbes ridés produisant à leur base des racèmes portant de six à huit fleurs de forme oblongue, aplatie, et ornées de segments lancéolés de couleur jaune et maculés de brun ; son labelle trilobé a des lobes latéraux également jaunes tandis que le lobe médian est de couleur lilacée. Pour la partie culturale, M. B.-S. Williams recommande de le tenir en pots bien drainés et remplis d'un mélange de sphagnum et de terre de bruyère fibreuse grossièrement concassée, des arrosages modérés durant sa période végétative et de l'air et de la lumière en grande abondance.

La planche 263 de la même publication mensuelle représente le *Cycnoches chlorochilon*, une connaissance de longue date et excessivement curieuse. Ses fleurs mesurent au-delà de 12 centimètres de diamètre, leurs segments oblongs, aigus sont verts, le labelle, à la partie supérieure de la fleur, est épais, jaune et, faisant face à la colonne élonguée, représente forcément un cou de cygne. C'est une plante qui se plaît bien dans la serre à *Cattleya* où elle réclame toute la lumière possible, ne demandant à être protégée contre les rayons solaires directs que pendant l'été. Après sa floraison, une période de repos lui est indispensable, mais il faut avoir soin néanmoins d'empêcher les bulbes de se rider.

Le *Cattleya speciosissima var. Buchananiana*, figuré également dans l'*Orchid-Album*, t. 261, est une forme du *C. speciosissima* fleurissant vers la fin de septembre, alors que les fleurs d'Orchidées sont rares. Ses larges pétales et son labelle d'un riche magenta orné en outre d'une large macule jaune qui entoure la partie supérieure du tube en font un sujet très attrayant.

Il se comporte parfaitement soumis au même traitement que les *C. labiata* et *C. Mossiæ*.

La planche 262 représente une singulière forme du *Lycaste Deppei* appelée *punctatissima* en raison de la multitude de petites macules dont ses fleurs sont couvertes. C'est une plante à floraison hivernale et dont les fleurs se maintiennent en excellent état pendant très longtemps; elle est de serre tempérée et

réclame des arrosages fréquents et copieux durant sa période végétative. LE GLANEUR.

En mai prochain, le 16 et jours suivants, aura lieu, à Gand, la vente aux enchères des plantes provenant de la liquidation de la Société Continentale d'horticulture. La nouvelle société : l'Horticulture Internationale, s'est réservé quelques genres de plantes, mais une bonne partie des Orchidées et autres plantes seront vendues aux enchères.

Dans l'établissement de MM. Veitch de Chelsea, vient de fleurir un *Hybride* entre le *Phalænopsis amabilis* et le *Schillerianna*. Comme on le prévoyait, il ressemble beaucoup au *P. Stuartiana* comme couleur des feuilles et des fleurs ; mais l'hybride de M. Seden, présente un labelle très distinct de celui du *Stuartiana* et correspond presque complètement à celui de l'*amabilis*, les lobes latéraux sont larges et arrondis et le lobe central est large et angulaire à la partie supérieure comme dans l'*amabilis*.

Une erreur de composition nous a fait attribuer à M. G. Schneider l'article sur l'*Odontoglossum Duvali*, qui est dû à la plume de M. J. Sallier. Je demande pardon de cette erreur à mes collaborateurs,

La septième livraison de la *Reichenbachia* contient une figure superbe du Maxillaria Sanderiana, cette espèce est d'après cet ouvrage, originaire du Pérou où elle a été découverte par Edouard Klaboch, auquel nous devons tant d'introductions intéressantes. Chez moi, ce Maxillaria se montre extrêmement vigoureux, et je puis dire, que lorsque je l'ai acquis pour une somme élevée, représentant plusieurs fois son poids en or, je n'espérais que médiocrement le faire si rapidement fleurir. Je ne regrette pas la confiance que j'ai montrée en sa vitalité car aujourd'hui il montre deux pousses et je crois plusieurs fleurs, et cependant mon exemplaire ne se compose que de deux bulbes dont un seul feuillu. Combien de fleurs doivent produire les plantes bien établies ! Ces fleurs, elles-mêmes, sont des joyaux dont rien dans le genre Maxillaria ne peut donner une idée. Elles sont portées sur des pédoncules assez courts. Elles sont très grandes, dépassent de beaucoup, sous ce rapport, les Maxillaria Harrissoni, blanc légèrement rosé à l'intérieur, la base des divisions est marquée de rouge sang très intense. A l'extérieur cette coloration, à peine atténuée, se prolonge jusqu'aux deux tiers des divisions. Le bord du labelle et la colonne sont jaune d'or.

La même livraison contient les figures d'Odontoglossum Edwardi Vanda teres, Odontoglossum Halli xantoglossum.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie LEBLOND et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

ODONTOGLOSSUM RETUSUM

Ce charmant *Odontoglossum* fleurit pour la première fois en Angleterre, il y a près de vingt ans, MM. J. Backhouse l'ayant introduit en premier lieu et M. J. Sander tout récemment. MM. Backhouse et Sons le tenaient de leur collecteur, mon compatriote, feu le Dr Krause. Il assurait en avoir trouvé des inflorescences garnies de 100 à 150 fleurs. D'après mes nombreux spécimens, parmi lesquels ceux de feu M. le professeur Jameson sont les meilleurs, je n'entretiens aucun doute à ce sujet. Le spécimen type qui se trouve dans l'herbier de Lindley, et qui fut recueilli par Hartweg, qui, le premier, découvrit cette plante, est assez pauvre, vu que le collecteur s'était efforcé de représenter sur une seule feuille la plante toute entière. C'est ainsi que, fréquemment, la beauté de certains sujets est perdue dans nos herbiers. Cette plante fut aussi recueillie par Wallis et importée par M. Linden, à peu près, si ce n'est tout à fait, en même temps. Il existait entre les deux collecteurs une sorte de compétition qui n'était pas toujours agréable aux personnes pour lesquelles ils voyagent. M. Sander l'a reçue de son collecteur, M. Hübsch.

J'ai récemment reçu deux inflorescences de ces sujets provenant de Sander. L'an dernier, un magnifique spécimen en fleurit chez le baron Von Hruby, à Peckau. Quel excellent compagnon pour l'*Odontoglossum Edwardi*. La pousse comme l'inflorescence des deux plantes, sont semblables ainsi que les dimensions et la forme de leurs fleurs qui, chez l'une, sont d'un vermillon plus ou moins vif, tandis que, chez l'autre, elles sont d'un mauve pourpré. Comme les *Calanthe*, certains *Epidendra*, *Oncids*, etc., ces plantes ne sont réellement effectives que lorsqu'elles sont cultivées en masses. Le sujet qui se trouve dans la collection du baron Von Hruby, a les pédicelles et ovaires de couleur mauve et la base de chaque pétale et sépale est ornée de chaque côté d'une ligne de même couleur. Labelle rouge clair.

J'ai maintenant sous les yeux une branche d'une inflorescence qui m'a été envoyée par M. A.-H. Smee, the Grange, Hack-

bridge, Surrey. Les fleurs, chez cette plante, sont d'un coloris correspondant avec ma copie du dessin du D[r] Krause, qui m'a été obligeamment prêté par MM. J. Backhouse et Sons. Elles sont d'un rouge orangé, et là où l'on remarque les lignes mauves dans la plante du baron Von Hruby, celles-ci sont remplacées par des lignes vertes. Labelle orange.

CATTLEYA DUKEANA

M. le docteur Duke s'exprime ainsi : « Par ce courrier, je vous « ai envoyé la fleur d'un *Cattleya* qui m'est tout à fait étranger « et qui, à mon idée, est très joli. C'est une plante qui faisait « partie d'un paquet acheté l'an passé à la salle Stevens et « vendu pour *C. Leopoldii.* Les vieux pseudo-bulbes mesurent « environ 0,65 c. de hauteur et, comme circonférence, sont à « peu près intermédiaires entre ceux des *Cattleya bicolor* et « *amethystoglossa.* Il n'y a aucune vieille feuille, mais toutes les « jeunes pousses sont longues d'environ 0,40 c. et garnies de « trois feuilles, de couleur vert pourpré, longues d'environ « 0,13 c. et larges de 0.06 c. La fleur envoyée est la seule que « porte l'inflorescence à présent, mais comme elle a été pro- « duite sans gaîne, il est probable que celles qui viendront « engaînées seront plus nombreuses. »

La fleur est très jolie, égale à une bonne forme du *Cattleya Loddigesi* (néanmoins pas encore à celles de la forme de M. Le Doux). Elle possède presque la substance épaisse particulière aux *Vandées* et au *Cattleya guttata Leopoldi*, et la surface extérieure des pétales a une apparence vernie toute particulière. Le sépale médian, assez allongé, est vert à son extrémité, de couleur jaune d'ocre clair en dehors, tandis que l'intérieur est comme ombré d'un mauve pourpre uni. Les sépales latéraux sont de même couleur à l'extérieur, leur partie supérieure est brunâtre et leur partie inférieure mauve pourpre. Pétales plus larges, ondulés, plus clairs sur leurs bords, et un disque mauve pourpré. Les lacinies latérales du labelle ne recouvrent pas entièrement la colonne et le tiers de sa partie antérieure est laissé à découvert. C'est là un caractère important. Lacinies latérales dolabriformes blanches, et pourpre clair sur leurs bords. Lacinia médiane disposée sur une tige robuste, sa partie antérieure réniforme est recouverte de verrues. Le disque qui se trouve entre les lacinies latérales est de couleur jaune soufre à sa base. Colonne très forte, blanche, jaune à la base et ornée sur ses côtés de stries pourprées et son devant recou-

vert de lignes mauve pourpré. Pollinia absolument cattleyoïde. Cette plante est dédiée à mon excellent correspondant M. le docteur Duke, The Glen Lewisham, à qui je désire adresser en même temps mes remerciements les plus sincères pour son attention bienveillante en me faisant tenir un spécimen excellent avec les remarques les plus intéressantes.

ODONTOGLOSSUM HINNUS

Il y a bien longtemps que cette plante curieuse ne m'était parvenue. Elle vient enfin de faire de nouveau son apparition dans l'établissement de M. F. Sander d'où elle a été envoyée chez le baron Schroëder qui a eu l'obligeance de me faire tenir les matériaux servant à cette description. Ses fleurs ont une ressemblance remarquable à une araignée. Les sépales et pétales qui sont étroits, lancéolés, ondulés sont de couleur jaune et cannelle. Le labelle étroit est également aux teintes jaune et cannelle, acuminé d'une base étroite subhastée. Cette plante est comparable à l'*Odontoglossum elegans* qui fit sa première apparition dans l'établissement de MM. J. Veitch et Sons, puis chez M. Sander. Ces correspondants ont eu la bonté de m'en faire parvenir d'excellentes panicules. C'est avec plaisir que l'on reçoit de tels spécimens qui facilitent la tâche souvent difficile d'identification et en font un travail agréable. Le labelle est très large juste au-dessus de la tige et se rétrécit soudainement. Cette curieuse plante paraît être le produit d'un croisement naturel entre l'*Odontoglossum Hallii* et l'*Od. cirrosum*.

PHALŒNOPSIS ROTHSCHILDIANA

C'est là le second *Phalœnopsis* hybride qui ait fleuri dans l'établissement de MM. J. Veitch et Sons, résultant d'un croisement et qui peut être considéré comme un succès sérieux. Je ne dirai pas que cela nous aide en quoi que ce soit à pénétrer les mystères qui entourent les hybrides naturels présumés. M. Seden, son heureux obtenteur et cultivateur persévérant, l'obtint d'un croisement opéré entre le *P. Schilleriana* et le *P. amabilis Lindl.* Il est certain que parmi la grande quantité de sujets distincts qui sont supposés être des hybrides, le même croisement se trouve représenté sous des formes diverses. Et ce produit Sedenien, tout en étant bien voisin du *P. leucorrhoda*, n'appartient cependant pas à ce type. Nous nous trouvons de plus en plus convaincu que les croisements opérés entre les mêmes espèces sont souvent des plantes très distinctes au point de vue horti-

cole, et quoi qu'on puisse écrire ou dire, les vues horticoles et les vues de la science sévère sont aussi dissemblables que celles des deux patriarches. M. Harry Veitch a la bonté de m'informer que les feuilles de cet hybride sont de forme semblable à celles du *P. amabilis*, mais qu'elles sont marbrées comme celles du *P. Schilleriana*. La plus longue, mesure près de 0,08 c. de longueur sur 0,05 c. de large. Le pédoncule est d'une couleur brun verdâtre particulièrement claire, probablement, comme le dit M. Veitch, en raison du temps de brouillard durant lequel son développement a eu lieu. La forme des fleurs est semblable à celle du *P. leucorrhoda*. Les sépales sont teintés de jaune soufre ; les latéraux, maculés ou plutôt pointillés de pourpre à leur base. Pétales larges, très arrondis, blancs. Les divisions latérales du labelle sont cannées, arrondies ; la partie inférieure de leur bordure externe est jaune et couverte de petits points pourpres. Division médiane rhomboïde hastée avec vrilles divergentes et bien formées, et une carène à l'intérieur, sur la ligne médiane, blanche et ornée à sa base de quelques macules rouges et de marbrures orangées. Le support du labelle est blanc, marqué de lignes pourpres transversales. Le callus, en forme de selle est très étroit, chaque courbure irrégulièrement bidenté à son extrémité intérieure, toute orangée et maculée de pourpre.

Le callus très étroit, la carène disposée sur la partie antérieure du labelle, et la couleur, sont autant de caractères distinctifs qui n'appartiennent pas au *P. leucorrhoda*. Toute cette série d'hybrides réels ou supposés pourrait tenter un écrivain ambitieux de classer ensemble tous les *Phalænopsis* pourvus de vrilles et en faire plus d'une douzaine de variétés. Ce système néanmoins, outre qu'il serait contraire à la vérité stricte ne servirait ni l'intérêt des amateurs ni celui du cultivateur. M. Harry Veitch ayant proposé que cette plante intéressante portât le nom de lord Rothschild qui depuis longtemps a été reconnu comme un des amateurs les plus ardents de ce beau genre, je me suis fait un plaisir d'agréer à son désir et de la lui dédier.

RCHB. *f. Gard. chron.*

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

VI

Parmi les plantes qui constituent le groupe des Pleurothallées, les unes possèdent de deux à quatre pollinies, tandis que les autres en renferment huit. Dans le premier cas, se trouvent les genres *Pleurothallis*, *Stelis*, *Physosiphon*, *Lepanthes*, *Restrepia*, *Brachionidium*, *Masdevallia;* dans le second, les *Arpophyllum*, *Octomeria* et *Megaclinium*.

DEUX OU QUATRE POLLINIES

Pleurothallis. R. Br. in Aiton Hort. Kew, ed., 2 *v.* 211 (Humboldtia, Ruiz et Pavon). Sépales à peu près de même taille, dressés ou légèrement étalés, le postérieur libre ou très brièvement conné à la base avec les latéraux, ces derniers plus ou moins soudés en un seul entier, bifide ou bipartite. Pétales habituellement plus courts ou plus étroits que les sépales. Labelle souvent contracté à la base et plus ou moins distinctement articulé avec la base de la colonne stylaire, à lobes latéraux dressés, le moyen très entier ou émarginé étalé. Anthère terminale, 1/2 loculaire, présentant deux pollinies en consistance de cire, globuleuses, ovoïdes ou pyriformes, libres ou légèrement cohérentes par leur sommet. Colonne aussi longue que le labelle, à peu près lisse, a des angles membraneux (mais jamais d'ailes véritables), souvent prolongée à sa base en un pied très court; clinandre petit, oblique, entier ou brièvement trilobé. Capsule dressée, oblique ou penchée, subglobuleuse, ovoïde ou oblongue, présentant trois côtes ou trois ailes. Tiges en touffe, généralement peu développées, portant une feuille à leur sommet et des gaînes en nombre indéterminé au-dessous

de cette feuille; pas de pseudo-bulbes. Grappes florales, naissant à la base de la feuille dans l'intérieur d'une gaîne ou d'une spathe de dimensions variables, portant un grand nombre de fleurs ou seulement deux à trois. Fleurs petites, de grandeur moyenne dans un petit nombre d'espèces.

On a décrit environ trois cent cinquante espèces de *Pleurothallis* et il est fort probable qu'un nombre encore considérable de formes inédites se rencontrera dans la région montagneuse de l'Amérique tropicale où le genre s'étend du Brésil et de la Bolivie jusqu'au Mexique.

C'est un genre extrêmement polymorphe, quant aux caractères de l'inflorescence et à la forme des pétales, qui n'a pu encore être subdivisé en sections nettement distinctes. Pour faciliter leur étude, nous admettrons sept groupes principaux basés sur les caractères extérieurs, la longueur des rameaux et des tiges florales, etc. C'est à l'une de ces divisions, celle des *Rhynchopereæ* que doit être rapporté le *Masdevallia fenestrata*, Lindl, curieuse espèce à fleurs de grandes dimensions, bien colorées, à sépales étroitement rapprochés par leur base et par leur sommet, ne présentant qu'une seule ouverture latérale et médiane de chaque côté, d'où le nom de *fenêtrée* que porte cette remarquable plante.

Un botaniste brésilien, J. Barbosa Rodriguez, a récemment décrit cent quarante-quatre Pleurothallées originaires de cette partie du Nouveau-Monde, et ajouté trois genres nouveaux à ce groupe déjà nombreux : *Chœtocephala*, à anthères poilues, caractère qui n'avait pas été encore indiqué dans les *Pleurothallis*, *Anathallis* et *Cryptophoranthus*, qui contient trois espèces voisines du *Pleurothallis fenestralis* dont nous avons parlé plus haut.

Stelis. Swartz in K. Vetensk. Acad. Stock. XXI, 248. Sépales étalés. Pétales petits, embrassant souvent la colonne stylaire par leur base. Labelle continu avec la base de la colonne. Deux pollinies. Feuille pétiolée. Grappes florales souvent solitaires.

Cent cinquante espèces originaires de l'Amérique tropicale, où elles sont dispersées depuis le Brésil et le Pérou jusqu'au Mexique.

PHYSOSIPHON. *Lindl. Bot. Reg. n°* 1797. Sépales réunis à la base et formant un tube. Pétales de petites dimensions. Labelle articulé avec la base de la colonne. Deux pollinies. Grappes solitaires.

Quatre espèces répandues dans l'Amérique tropicale depuis le Brésil jusqu'au Mexique.

Genre très voisin du précédent dont il ne diffère réellement que par son périanthe extérieurement urcéolé (en forme de grelot), tubuleux.

LEPANTHES. *Swartz in Acad. Stockh.* XXI. 249. *t.* 8. Sépales étalés. Pétales petits, à onglets soudés à la colonne stylaire, à limbes tranversalement allongés. Labelle souvent réuni par la base à la colonne, à limbe divariqué bi-lobé. Deux pollinies. Feuille sessile, à gaînes très petites rassemblées en grand nombre au-dessous de la feuille. Pédoncules floraux souvent fasciculés.

Quarante espèces qui habitent les Andes de l'Amérique australe et centrale et du Mexique.

Le port et les pétales distinguent bien ce genre du *Pleurothallis.*

RESTREPIA *H. B. et Kunth. Nov. gen. et spec.* 1.366. *t.* 94. Sépales dressés ou étalés. Pétales souvent filiformes. Labelle articulé à la base de la colonne qui est allongée. Quatre pollinies. Pédoncules uniflores, solitaires ou plus ou moins nombreux.

Les principaux caractères de ce genre se rapprochent beaucoup de ceux des *Pleurothallis;* mais le nombre des pollinies, les pédoncules uniflores, l'élongation de la colonne stylaire permettent de le distinguer suffisamment.

Environ vingt espèces, originaires du Brésil et du Mexique.

BRACHIONDIUM. *Lindl. fol. Orch.* 1859. Sépales acuminés ou caudiformes. Pétales à peu près semblables entre eux. Tiges unifoliées presque nulles au-dessous de la feuille, ren-

fermées dans des gaînes scarieuses. La place que doit occuper ce genre dans la classification est encore douteuse, car on n'a pu, jusqu'à ce jour, en observer les pollinies.

Trois espèces qui habitent la Colombie et la Bolivie.

Diffère des *Pleurothallis* par le rhizome allongé en forme de tige, et les pétales généralement plus développés.

MASDEVALLIA, *Ruiz et Pavon. Fl. Per. et Chil. Prodr.* 122 *t.* 27. Sépales connivents, par leur base en un tube, ou bien étalés, à sommets acuminés, caudés, étalés. Pétales, la plupart du temps, de faibles dimensions. Deux pollinies (quelquefois chacune d'elles est partagée en deux). Tiges à peine développées au-dessous de la gaîne. Plantes épiphytes (fausses parasites), cespiteuses, ou à rhizome rampant, sans pseudo-bulbes, à feuilles coriaces, rétrécies à la base en un pétiole long non engaînant. Pédoncule floral renfermé, ainsi que le pétiole, dans une gaîne scarieuse, entouré lui-même de une à trois gaînes, uni ou pluriflore. Fleurs moyennes, au coloris brillant et varié.

On en connaît plus de cent espèces (quelques-unes horticoles), dispersées dans les différentes régions de l'Amérique tropicale, du Pérou au Mexique ; on n'en a recueilli qu'un petit nombre au Brésil et à la Guyane.

HUIT POLLINIES

Arpophyllum. Llav. et Lex. nov. veg. descr. 11, 19. Sépales de même dimension, libres entre eux, étalés, les latéraux un peu plus larges que le postérieur, concaves à leur base ; pétales présentant une ressemblance marquée avec le sépale postérieur. Labelle fixé au pied de la colonne stylaire, concave à son extrême base en forme de sac, puis dressé ; lobes latéraux arrondis au sommet à bords crénelés. Colonne dressée, légèrement arquée, prolongée à la base en un pied court. Anthère operculaire, subglobuleuse, biloculaires ; huit pollinies, quatre par loge, aiguës ou brièvement acuminée. Capsule à six côtes sans bec. Plantes terrestres, à tiges naissant d'un caudex rampant, dressées, portant

une feuille à leur sommet. Feuille coriace ou charnue, quelquefois très longue. Pédoncule terminal portant un long épi cylindrique, à fleurs nombreuses, médiocres, sessiles, à coloris brillant.

Six espèces peu différentes, du Mexique, de l'Amérique centrale ; une d'entre elles a été récemment découverte à la Jamaïque. Genre bien distinct tenant le milieu entre les *Pleurothallées* et les *Lipariées*.

OCTOMERIA *R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed.* 11. *v.* 211. Tige développée. Feuille oblongue ou linéaire. Fleurs fasciculées, serrées ou bien disposées en tête.

Dix espèces du Brésil et de la Guyane.

MEIRACYLLIUM *Reic. f. Xen. Orch.* 1. 12 et 6. Tiges très courtes sur un rhizome rampant. Feuille sessile, large, cordiforme. Fleurs petites, brièvement pédicellées.

Trois espèces du Mexique et de l'Amérique centrale.

2° MALAXÉES. — Tiges souvent pseudo-bulbeuses à la base. Fleurs petites, en grappe simple, terminale. Anthère dressée, persistant souvent après la chute des pollinies. Pollinies au nombre de quatre sans appendices, libres ou réunies par paires au sommet.

MALAXIS *Swartz. loc. cit.* 223. Tiges portant une ou deux feuilles, à grappe terminale ; nouvelles pousses naissant du sommet du pseudo-bulbe. Pétales petits assez larges. Labelle cordé en cœur à la base, embrassant la colonne.

Une seule espèce, largement dispersée en Europe (principalement dans les régions boréales).

Microstylis Nuttal. N. Gen. Amer. Pl 11. 196. Tiges portant une ou trois feuilles, à grappe terminale. Nouvelles pousses naissant à la base du pseudo-bulbe. Pétales étroits ; les autres caractères sont ceux du *Malaxis*.

Quarante espèces habitant l'Europe, l'Asie, l'Amérique boréale et australe.

3° LIPARIÉES. Tige souvent pseudo-bulbeuse, feuillée ou aphylle, à grappe terminale. Colonne sessile. Pollinies au

nombre de quatre sur deux rangs, sans appendices, souvent acuminées au sommet ou brièvement caudiculées, libres après leur déhiscence ou légèrement réunies entre elles. Les *Lipariées* diffèrent des *Eriées* par leur inflorescence terminale, des *Cœlogynées* par leurs pollinies habituellement libres et par leur port plus humble, leur tige unifoliée ou aphylle.

Oberonia. *Lindl, gen. et sp. Orch.* 15. Pas de pseudo-bulbes. Feuilles sur deux rangs. Fleurs très petites, en épi. Colonne très courte.

Cinquante espèces originaires de l'Asie tropicale, de l'Australie, de la Réunion et des îles du Pacifique.

Liparis *L. C. Rich in Mém. Mus. Paris*, IV. 52, *t.* 5, *f.* 10. Quelquefois des pseudo-bulbes. Tige à une feuille, ou portant quelquefois plusieurs feuilles reserrées en un pétiole engaînant. Fleurs petites en grappes. Colonne assez longue, lisse ou présentant supérieurement deux ailes.

Environ cent espèces, largement dispersées dans les régions tempérées et chaudes de tout l'univers.

Platyclinis *Benth. in Journ. Linn. Soc.*, XVIII. 295. Tige à une feuille, à peine pseudo-bulbeuse. Fleurs petites en grappes. Colonne formée de deux appendices en forme de long bras.

Huit espèces de l'Inde orientale et de l'archipel malais.

Calypso *Salisb. Parad. Lond.*, *t.* 89. Tige pseudo-bulbeuse, à une seule fleur. Labelle plus long que les sépales. Colonne courte, largement ailée.

Une seule espèce, le *Calypso borealis*, qui habite les régions boréales de l'Europe, de l'Asie et de l'Amérique. C'est une des Orchidées qui s'avance le plus loin vers le Nord.

Aplectrum *Nutt. gen. Pl. N. Amér.* II. 197. Des pseudo-bulbes ; une seule feuille ; fleurs en grappes. Colonne sessile, non ailée.

La seule espèce connue habite l'Amérique boréale.

Corallorhiza *R. Br. in Ait. Hort. New. ed.* 2, V. 209. Tige aphylle, à fleurs en grappe, naissant d'un rhizome rameux, rappelant une branche de corail.

Douze espèces dispersées en Europe, dans l'Asie extra-tropicale l'Amérique boréale, jusqu'au Mexique.

TIPULARIA. *Nutt. Gen. N. Amer. Pl.* 195. Pseudo-bulbes. Tige à une seule feuille; fleurs en grappe. Labelle longuement éperonné. Pollinies au nombre de quatre, fixées à la fin par un appendice filiforme.

Deux espèces habitant l'une, l'Amérique boréale, l'autre, l'Himalaya.

OREORCHIS. *Lindl. in Journ. Linn. Soc.* III. 26. Des pseudo-bulbes. Une ou deux feuilles étroites. Feurs en grappes; labelle sans éperon. Pollinies des *Tipularia.*

Quatre espèces de l'Himalaya, de la Sibérie et du Japon.

HEXALECTRIS *Rafin. Neogen.* 4. Rhizome rameux; tige aphylle. Fleurs en grappe. Huit pollinies rassemblées en un faisceau.

Une espèce de l'Amérique boréale et du Mexique.

4° DENDROBIÉES. — Tige charnue ou pseudo-bulbeuse. Pédoncules floraux latéraux ou bien pseudo-terminaux (naissant de l'aisselle de la dernière feuille), ou bien encore scapes sans feuille, distincts de la tige ou du pseudo-bulbe folié. Colonne prolongée à la base en un pied plus ou moins long. Deux ou quatre pollinies sur un seul rang, obtuses, sans appendices, solitaires ou deux par deux dans chaque loge.

DENDROBIUM *Swartz in Acad. Stockh*, XXI. 244. Labelle contracté à la base en un onglet couché sur le pied de la colonne. Quatre pollinies, comprimées latéralement, réunies par paire dans chaque loge. Plantes épiphytes, à tiges feuillées cespiteuses, ou naissant le long d'un rhizome, ou bien dilatées en pseudo-bulbe court, ou bien encore allongées, grêles, charnues à la base ou au sommet. Feuilles coriaces ou charnues, non plissées. Fleurs en grappe, bien développées, rarement réduites à une seule, disposées sur des pédoncules latéraux ou pseudo-terminaux, brièvement pédicellées à l'aisselle d'une bractée.

Un des plus vastes genres de la famille des Orchidées, comprenant plus de trois cents espèces, répandues dans l'Archi-

pel malais, à Ceylan, dans l'Inde, au Japon, en Australie, à la Nouvelle-Zélande et dans les îles du Pacifique. Bon nombre de formes décrites doivent être ramenées à des variétés ou à des produits hybrides. C'est un des genres les mieux limités, les plus nettement circonscrits, dans lequel Lindley a proposé dix sections, qui ne sont pas toujours bien naturelles et, fréquemment reliées entre elles par des intermédiaires.

Près des *Dendrobium* doit être placé un genre très voisin ; *Latourea, Blume*, originaire de la Nouvelle-Guinée, mais très peu connu et décrit d'après une figure prise dans son lieu natal.

BULBOPHYLLUM. *Thouars. Orch. Iles Afr. tab. esp.* 3. Grappes de fleurs longues ou spiciformes, très rarement uniflores ou ombellées. Labelle articulé avec le pied de la colonne. Quatre pollinies réunies par paires dans chaque loge. Pseudo-bulbes sessiles à l'aisselle des gaînes qui recouvrent la tige ou le rhizome, portant une ou deux feuilles à leur sommet. Fleurs nombreuses en grappes terminales, solitaires ou en petit nombre sur un scape, ou bien encore, dans quelques espèces, rassemblées en une sorte d'ombelle.

On en connaît près de quatre-vingts espèces qui croissent dans les parties tropicales de l'Asie et de l'Afrique ; quelques-unes habitent l'Amérique australe ou l'Australie ; une seule a été rencontrée dans la Nouvelle-Zélande.

Au voisinage du genre *Bulbophyllum* doivent prendre place un certain nombre d'espèces appartenant à des genres qui ne présentent guère qu'un intérêt purement scientifique. Ce sont les :

Sunipia, Lindl., de l'Himalaya ; *Cirrhopetalum*, Lindl., de la Malaisie, de la Chine et de l'Australie ; *Trias*, Lindl., du Moulmein (Birmanie) ; *Osyricera*, Blume, de Java ; *Drymoda*. Lindl., de la Malaisie ; *Monomeria*, Lindl., du Népaul ; *Panisea*, Lindl., de l'Himalaya ; *Acrochæne*, Lindl., du Sikkim ; *Chrysoglossum*, Blume, de la Malaisie et des îles du Pacifique ; *Collabium*, Blume, de Java et de Bornéo. Deux

autres genres, *Mégaclinium* et *Dendrochilum*, méritent une mention, car on les rencontre quelquefois dans les collections des amateurs :

MÉGACLINIUM. *Lindl. Bot. Reg. t.* 789. Rachis (axe) de la grappe dilaté, plan, à bractées et à fleurs disposées en une série sur les deux faces et le long de la côte centrale. Les autres caractères sont ceux des *Bulbophyllum* à fleurs en grappe.

Neuf espèces de l'Afrique tropicale et australe.

DENDROCHILUM. *Blume Bijdr. t.* 52. Sépales égaux, étalés. Pollinies, au nombre de quatre, ovoïdes, distinctes. Pseudo-bulbes étroits, portant une seule feuille, disposés le long d'un caudex caulitorme. Scapes grêles, à fleurs petites, en grappes rappelant l'inflorescence des Lipariées.

Deux à trois espèces originaires de Malacca et de l'Archipel malais.

5° ERIÉES. — Tige feuillée à pseudo-bulbes. Pédoncules ou scapes latéraux, rarement pseudo-terminaux. Colonne stylaire prolongée en pied à sa base, rarement sessile. Huit pollinies, quatre par loge, à sommets aigus, acuminés ou bien prolongés en caudicules peu développés.

CŒLIA. *Lindl. gen. et sp. Orchid.*, 36. Feuilles longues, étroites, subplissées, veinées. Scape portant une grappe serrée, rarement 2-3 flore, distinct du pseudo-bulbe feuillé. Colonne courte prolongée en pied. Capsule à trois ailes.

Quatre à cinq espèces qui habitent l'Amérique centrale et le Mexique.

ERIA. *Lindl. in Bot. Reg. t.* 904. Feuilles de formes et de dimensions variées. Pédoncules uniflores (ou bien grappes florales), latéraux ou pseudo-terminaux sur un pseudo-bulbe ou une tige feuillée. Colonne courte prolongée en pied.

Genre très polymorphe qui comprend quatre-vingts espèces de l'Inde orientale, de la Chine australe et de l'Archipel malais.

SPATHOGLOTTIS. *Blume Bijdr.*, 400. Scape portant une

grappe de fleurs lâche,naissant sur un rhizome et distinct du pseudo-bulbe, qui porte une ou deux feuilles. Feuilles allongées, veinées ou subplissées. Sépales étalés. Colonne allongée, sessile. Capsule dressée ou penchée.

On connaît environ dix espèces de ce genre, qui croissent dans l'Inde orientale, la Chine australe, l'Archipel malais. l'Australie et les îles du Pacifique. Dans le genre *Spathoglottis* doit rentrer le *Paxtonia* Lindl., remarquable en ce que son labelle est aplati, non divisé et en tout semblable aux pétales.

C'est encore parmi les Ériées qu'il faut placer les genres suivants : *Phreatia*, Lindl., qui présente à peu près la même distribution géographique que les *Spathoglottis* et *Pachystoma* Blume, de l'Afrique tropicale et de la Malaisie.

6° BLÉTIÉES. — Tiges feuillées, souvent pseudo-bulbeuses à la base, à pseudo-bulbes, tantôt déprimés tubériformes, tantôt grêles allongés. Feuilles amples, plissées, veinées. Grappes terminant des tiges feuillées ou plus souvent des scapes aphylles. Colonne prolongée en pied ou sessile. Pollinies au nombre de huit, comprimées latéralement, sur deux séries, appendiculées, celles de la série supérieure quelquefois plus petites.

Acanthephippium. Blume Bijdr. 353, *t.* 47. Sépales réunis en un *grelot* large, oblique, charnu. Pétales inclus, unis à la base de la colonne. Colonne courte, longuement prolongée. Fleurs grandes, en grappe peu fournie.

Les trois ou quatre espèces connues habitent l'Inde orientale et l'archipel malais.

PHAJUS. *Lour. Fl. Coch.* 529. Sépales libres. Labelle gibbeux ou éperonné à la base, à lobes latéraux élargis, enroulés autour de la colonne. Colonne longue, sessile. Fleurs brillantes, en grappe.

Quinze espèces de l'Asie tropicale, de l'Afrique tropicale, de la Réunion, de l'Australie,des îles du Pacifique, de la Chine et du Japon.

Parmi les sections établies par Blume dans le genre

Phajus, doit rentrer le genre *Limatodes*, du moins en partie, car les *L. gracilis* et *rosea* doivent être considérées comme appartenant aux *Calanthe*.

BLETIA. *Ruiz et Pavon. Prod.* 119 *t.* 26. Sépales libres. Labelle sans éperon, à lobes latéraux dressés, parallèles ou étalés au sommet. Colonne assez longue, sessile. Grappe longuement pédonculée, lâche, simple ou rameuse.

Vingt espèces de l'Amérique tropicale ; une seule habite la Chine et le Japon.

Genres voisins : *Chysis*, Lindl, du Mexique et de la Colombie ; *Nephelaphyllum*, Blume, de l'Inde orientale, de la Chine australe et de la Malaisie ; *Tainia*, Blume, des mêmes régions ; *Anthogonium*, Lindl, de l'Himalaya, genre remarquable par ses étamines à quatre pollinies (au lieu de huit) sur un seul rang, et se rapprochant par là des vrais *Epidendrées* dont le port et l'habitat sont, d'ailleurs, différents.

P. HARIOT

LES CYPRIPÈDES RUSTIQUES

Quand Seden prenait pour hybrider le pollen du Cypripedium Schlimi, espèce peu vigoureuse et à fleurs très petites, il cherchait surtout à infuser un peu de la couleur étonnante de cette espèce aux hybridations qu'il tentait avec d'autres espèces aux coloris ternes. Il a réussi a créer une série d'hybrides brillants, mais qui ne peuvent pas encore lutter sous ce rapport avec bon nombre d'espèces de pleine terre qui sont représentées dans la planche que nous publions aujourd'hui. Plus d'un amateur sera étonné d'apprendre que toutes ces plantes sont absolument rustiques sous notre climat, qu'elles ne craignent ni les rigueurs de nos hivers,

ni les chaleurs de nos étés, qu'elles fleurissent avec abondance si on leur accorde les soins et le compost qu'elles réclament. La plupart de ces plantes sont d'un forçage facile si on ne les met pas brusquement en végétation, toutes peuvent devenir les hôtes de nos rocailles et des massifs de terre de bruyère. Presque tous les modèles de la planche ont été pris dans la collection de M. Clément, qui possède à Fleurier, la collection la plus complète et la mieux établie de ce genre de plantes. Chez lui, les Cypripèdes rustiques forment des touffes qui, chaque année, augmentent de vigueur, et les plantes dont l'état d'introduction est le plus désespéré ont recouvré la santé grâce aux soins qu'elle reçoivent dans cette collection.

Le Cypripedium macranthum est originaire de la Sibérie ; pendant huit mois de l'année, il disparaît sous les neiges qui le protègent des grands froids ; il reste à l'état latent ; au premier rayon de soleil il fait éclater ses bourgeons et épanouit ses fleurs, qui exhalent un parfum extrêmement sensible de pin et de rose. Il est de culture relativement facile dans les sites élevés et très insolés ; il n'en est pas de même dans les plaines, et le succès que M. Mantin a remporté dans ces conditions n'en est que plus méritoire. Les deux plantes qu'il a exposées à l'Exposition de la Société d'horticulture étaient en état parfait.

Le Cypripedium spectabile est originaire des terrains tourbeux de l'Amérique du Nord, où on le rencontre en abondance. C'est l'espèce la plus appréciée des cultivateurs ; elle s'établit facilement, pousse avec vigueur, se force aisément, dure longtemps en fleurs, et son feuillage lui-même est de toute beauté. Dans un massif de Rhododendrons aux teintes sombres il n'y a rien de plus joli.

Le Cypripedium Japonicum n'a pas encore fleuri à Fleurier. C'est une espèce qui s'y est montrée très rustique et qui y supporte chaque année 27 à 30 degrés de froid. Elle est assez rebelle à la floraison, et je ne sais pas s'il existe quelque amateur qui l'ait fait fleurir annuellement. M. Clé-



1 CYPRIPEDIUM MACRANTHUM. 2. C. SPECTABILE.
3 C. JAPONICUM 4. C. CALCEOLUS 5. C. PUBESCENS
6 C. ACAULE. 7. C. ARIETINUM. 8. C. PARVIFLORUM.

ni les chaleurs de nos étés, qu'elles fleurissent avec abondance si on leur accorde les soins et le compost qu'elles réclament. La plupart de ces plantes sont d'un forçage facile si on ne les met pas brusquement en végétation, toutes peuvent devenir les hôtes de nos rocailles et des massifs de terre de bruyère. Presque tous les modèles de la planche ont été pris dans la collection de M. Clément, qui possède à Fleurier, la collection la plus complète et la mieux établie de ce genre de plantes. Chez lui, les Cypripèdes rustiques forment des touffes qui, chaque année, augmentent de vigueur, et les plantes dont l'état d'introduction est le plus désespéré ont recouvré la santé grâce aux soins qu'elle reçoivent dans cette collection.

Le Cypripedium macranthum est originaire de la Sibérie ; pendant huit mois de l'année, il disparaît sous les neiges qui le protègent des grands froids ; il reste à l'état latent ; au premier rayon de soleil il fait éclater ses bourgeons et épanouit ses fleurs, qui exhalent un parfum extrêmement sensible de pin et de rose. Il est de culture relativement facile dans les sites élevés et très insolés ; il n'en est pas de même dans les plaines, et le succès que M. Mantin a remporté dans ces conditions n'en est que plus méritoire. Les deux plantes qu'il a exposées à l'Exposition de la Société d'horticulture étaient en état parfait.

Le Cypripedium spectabile est originaire des terrains tourbeux de l'Amérique du Nord, où on le rencontre en abondance. C'est l'espèce la plus appréciée des cultivateurs ; elle s'établit facilement, pousse avec vigueur, se force aisément, dure longtemps en fleurs, et son feuillage lui-même est de toute beauté. Dans un massif de Rhododendrons aux teintes sombres il n'y a rien de plus joli.

Le Cypripedium Japonicum n'a pas encore fleuri à Fleurier. C'est une espèce qui s'y est montrée très rustique et qui y supporte chaque année 27 à 30 degrés de froid. Elle est assez rebelle à la floraison, et je ne sais pas s'il existe quelque amateur qui l'ait fait fleurir annuellement. M. Clé-



ne Koch.

Chromo: P. Stroobant, Gand

1, CYPRIPEDIUM MACRANTHUM. 2, C, SPECTABILE.
3 C, JAPONICUM. 4, C, CALCEOLUS 5, C, PUBESCENS.
6, C, ACAULE. 7, C, ARIETINUM. 8, C, PARVIFLORUM.



...ne Koch. | Chromo: P. Stroobant Gand

1, CYPRIPEDIUM MACRANTHUM. 2, C, SPECTABILE.
3. C, JAPONICUM. 4, C, CALCEOLUS 5. C, PUBESCENS.
6. C, ACAULE. 7, C, ARIETINUM. 8. C, PARVIFLORUM.

ment espère que, quand sa plante aura atteint les dimensions nécessaires, elle fleurira régulièrement. Au Japon, on la trouve dans les touffes de bambous, en pleine terre franche.

Cypripedium calceolus. Cette espèce est indigène ; on la rencontre dans le Jura, les Alpes, la Côte-d'Or et autres lieux. Elle devient rare ; les collecteurs, allemands surtout, en détruisent chaque année des quantités. C'est une plante rustique de culture facile.

Le Cypripedium pubescens est une forme plus développée du Calceolus, qui croît dans l'Amérique du Nord. Il aime les endroits tourbeux et fleurit régulièrement.

Le Cypripedium acaule est originaire de Terre-Neuve, c'est une délicieuse espèce acaule qu'il est facile de faire fleurir à l'état d'importation, puis très difficile ensuite.

Le Cypripedium arietinum, peut-être le plus vigoureux de la série, fleurit abondamment, est très rustique et possède un caractère particulier : la division du sépale inférieur en deux lobes distincts. Cette plante étrange a été trouvée dernièrement par l'abbé Delavay au Yunnam et c'est grâce à un spécimen cultivé à Argenteuil, que M. Franchet, le savant botaniste du Muséum, a pu déterminer la plante de M. l'abbé Delavay. Cette plante n'avait jamais été signalée que dans l'Amérique du Nord.

Le Cypripedium parviflorum est encore une espèce américaine, de peu d'intérêt.

M. Clément a réussi à féconder ces diverses espèces entre elles et quelques semis ont fleuri, mais n'ont pas donné de résultats saillants. Les Calceolus × Macranthum sont tous des Calceolus à peine plus colorés, mais il ne faut pas désespérer. En outre, il faut chercher à acclimater ces plantes par le semis. Personne n'ignore que certaines espèces, réputées délicates, deviennent très vigoureuses après quelques générations obtenues par semis en Europe.

Le Delphinium cardinale est dans ce cas. Il faut donc pré-

voir que les Cypripèdes rustiques seront, après quelques générations, aussi faciles à cultiver que la plupart de nos plantes d'ornement, il n'y aura pas alors de plus délicieuses plantes dans nos rocailles.

GODEFROY-LEBEUF.

LA VENTE DE LEATHERHEAD

La vente qui a eu lieu récemment à Leatherhead prouve incontestablement que lorsque, dans le dernier numéro de l'*Orchidophile*, notre excellent directeur disait qu'il pouvait assurer, à l'avance, les lecteurs, que les prix obtenus par les plantes de la collection de M. W. Lee, mises en vente les 3 et 4 mai, dépasseraient le chiffre total des achats, il ne se trompait pas. Et, lorsqu'il rappelle qu'il n'y a jamais à perdre sur les plantes acquises à de très hauts prix, lorsqu'il s'agit d'espèces rares ou de variétés d'élites, il ne fait qu'exprimer une opinion qu'en commun, avec les personnes les mieux versées dans le commerce de ces plantes, il entretenait depuis longtemps et qui est parfaitement justifiée puisqu'elle se trouve caractérisée par des faits qui ont lieu dans presque toutes les ventes d'Orchidées ayant quelque peu d'importance. Dans le cas qui nous occupe, le propriétaire, dans le but de faire de la place dans ses serres, avait décidé de se défaire d'une partie de ses plantes et presque tous les sujets offerts étaient des spécimens en double ; ce qui fait qu'aujourd'hui, outre les résultats d'une spéculation, ayant dépassé toute espérance, M. Lee demeure encore propriétaire d'une collection à peu près intacte, comme quantité de plantes rares. Laissant de côté les sujets qui, en raison de leur beauté florale, possèdent une valeur réelle plus ou moins accentuée, on se

trouve contraint de noter spécialement celles des espèces et variétés dont la rareté autant et quelquefois même plus que la beauté, contribue à en faire des plantes de grande valeur, C'est là, surtout, ce qui a été bien démontré par la vente en question, qui a produit près de 6,000 liv. st. ou environ 150,000 fr., pour une totalité de 500 plantes, presque toutes des sujets doubles ou triples de la dite collection. La plante qui, comparativement à ses dimensions, y a atteint le prix le plus élevé est le *Cypripedium Stonei platytœnium*, variété qui, depuis bien des années déjà, est connue des amateurs et cultivateurs s'occupant d'Orchidées. Le sujet, en ce cas, possède une tige florale garnie, à sa base, de trois jeunes pousses, longues de quelques centimètres seulement, prix 310 guinées ou environ 8,130 francs. Parmi les autres Cypripèdes, ceux qui y ont atteint des hauts prix sont tous des hybrides artificiels obtenus principalement par la maison Veitch. Par exemple, une belle plante du *C. Morganiœ*, ayant onze pousses, la plupart encore à peine développées, y a été adjugée pour 175 guinées. Le superbe *C. tessellatum porphyreum* y a été vendu 75 guinées; c'est un sujet n'ayant que deux pousses et, en somme, n'est que la moitié de la moitié de la plante achetée chez MM. Veitch, il y a trois ans, par M. Lee, pour 15 guinées. Le *C. grande*, variété magnifique et gigantesque obtenue par M. Seden du croisement des *C. Roezlii* et *caudatum* y a atteint la somme de 65 guinées. Ce qui a eu lieu pour les *Cypripedium* s'est également produit pour les *Cattleya* et *Lœlia* dont quelques variétés y ont atteint des prix réellement formidables. Ainsi, le *Lœlia bella*, un superbe hybride provenant du croisement opéré entre le *Lœlia purpurata* et le *Cattleya labiata*, à floraison automnale, est échu à MM. Veitch, dans l'établissement où la plante-mère vit le jour. Le sujet en vente a une seule pousse munie de six bulbes et représente la moitié de la plante qui, il y a deux ans, fut vendue à M. W. Lee, pour une somme à peu près égale à celle de cette dite vente : 180 guinées. Une

des plantes les plus intéressantes de la collection de M. Lee est un joli *Cattleya exoniensis* qui, pour la somme de 100 guinées, est tombé dans les mains de M. Veitch. L'intérêt qui se rattache à cette plante consiste en ce qu'elle forma le noyau de la collection, aujourd'hui si renommée ; c'est la première Orchidée à haut prix achetée par son propriétaire qui, n'ayant, jusqu'alors, cultivé que des plantes ordinaires, se décida, il y a quelques années, à acheter pour 20 guinées le spécimen dont la plante de la vente est un morceau. Il en est ainsi des *Cattleya fausta*, *Amesiana*, *Mardelli*, *Lœlia bella* et autres hybrides anglais qui, tous, ont réalisé de très hauts prix. Comme chez les Cypripèdes, les espèces ainsi que les variétés hybrides naturelles remarquables de *Cattleya* se sont également fait remarquer par la valeur acquise par chacun des spécimens, représentant des variétés hors ligne de *Cattleya Trianæ*, *Lœlia elegans*, etc. Pour donner une idée des prix élevés auxquels certaines plantes ont été adjugées, nous citerons, parmi les *Cattleya* :

	Guinées.
Cattleya Trianæ Dayana, 12 bulbes, 2 pousses . . .	54
— — Emperor, 13 — 2 — . .	44
— — Osmani, 6 — 1 — . .	90
— — — 7 — 1 — . .	100
— — — 4 — 1 — . .	60
— — Leeana, 13 — 2 — . .	190
— — — 5 — 1 — . .	90
— — Dodgsonii. 8 — 2 — . .	70
— Skinneri oculata (superbe spécimen).	70
— Amesiana 6 bulbes, 1 pousse	65
— — 8 — 1 — . .	90
— Exoniensis 17 — 2 — . .	100
— Mendelii Selbornensis, 8 bulbes, 2 pousses. . .	34
— Mardellii, 9 bulbes, 1 pousse.	42
Lælia Veitchiana, 5 bulbes, 1 pousse.	35
— grandis (superbe spécimen).	90
— elegans marginata (belle variété).	34
— — Wolstenholmœ, 7 bulbes, 1 pousse . . .	40
— — alba (belle plante).	40
— purpurata Williamsi, 5 pousses.	64

	Guinées.
— bella, 6 bulbes, 1 pousse.	180
Saccolabium Heathii (Blumei majus blanc).	150
— Harrissonianum (giganteum blanc). . .	155
Cymbidium Parishii, 6 bulbes. . . . . ,	50
Angræcum caudatum, 4 pousses	36
Dendrobium phalænopsis, 4 bulbes, 1 pousse. . . .	50
Cœlogyne cristata alba, 12 pousses	55
Masdevallia Russeliana (belle plante).	50
— Bull's Blood (superbe variété)	31
Cypripedium Javanico superbiens, 7 pousses.	42
— Wallisii, 4 pousses.	60
— grande (superbe spécimen).	65
— tessellatum porphyreum, 2 pousses. . .	75
— Selligerum majus (belle plante).	42
— Leeanum superbum — — . . .	31
— Morganiæ (montrant fleurs).	170
— Stonei platytænium, 4 pousses	310

Bien d'autres plantes pourraient encore être ajoutées à cette liste déjà assez imposante, mais ce qui précède est suffisant pour démontrer d'une manière incontestable que M. Godefroy-Lebeuf, lorsqu'il maintient que les bonnes plantes augmentent graduellement de valeur, n'est nullement en erreur et qu'au contraire, quoi qu'en disent ses détracteurs, il fait preuve d'un jugement peu commun en matière d'appréciation.

G. SCHNEIDER.

CYPRIPEDIUM CAUDATUM

En Angleterre, les horticulteurs en renom s'attachent à obtenir une douzaine ou deux de plantes énormes de développement, vigoureuses à l'excès, admirables en un mot, ces exemplaires, promenés d'exposition en exposition, servent d'étendard pour le propriétaire et d'appâts pour les amateurs, elles aident à placer leurs congénères, plus petits,

restés à la maison, car de la convoitise à l'achat la pente est rapide. De là vient le vocable couramment employé pour désigner une belle plante : « spécimen d'exposition ».

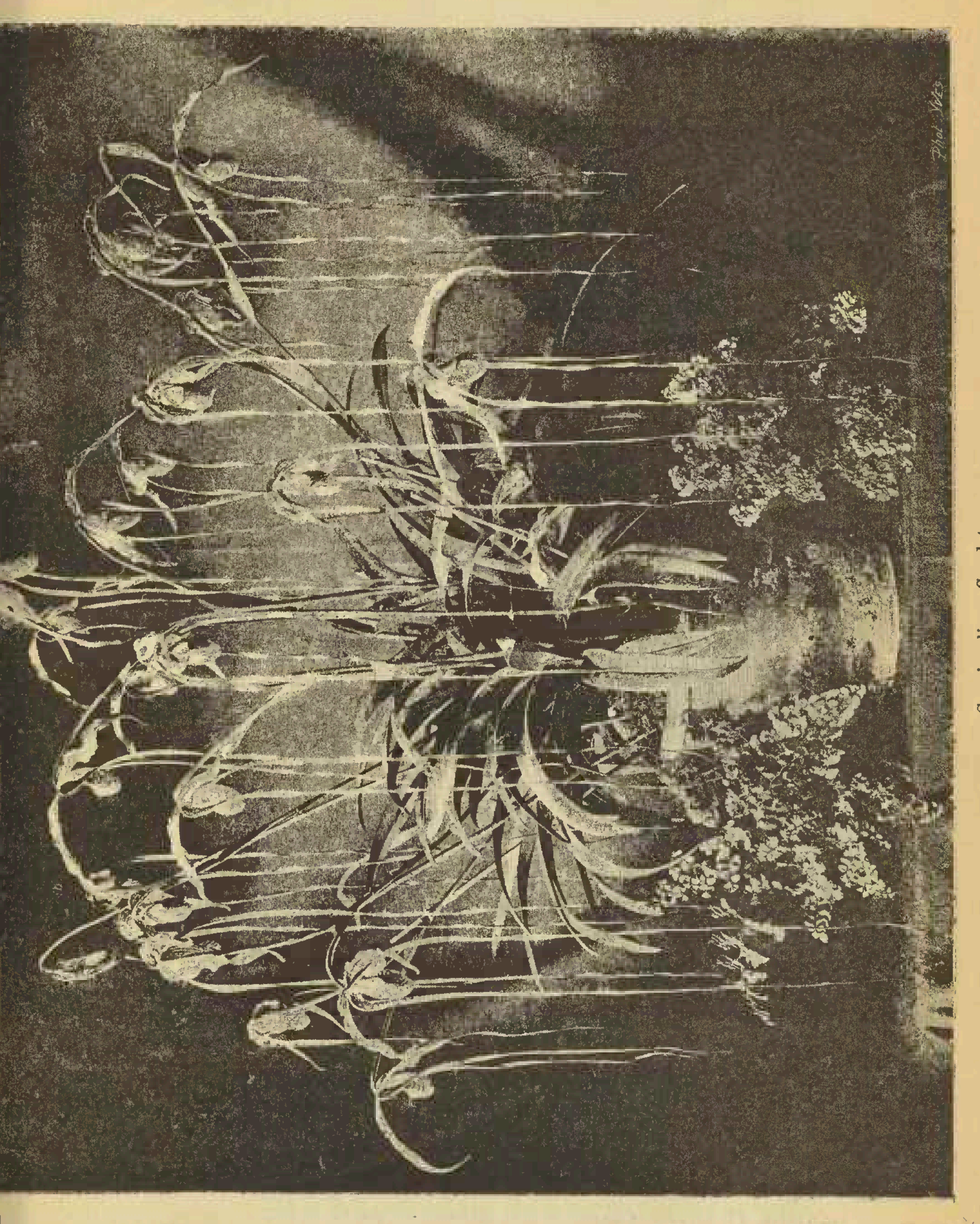
La jolie planche qui accompagne ces lignes nous montre un *Cypripedium caudatum* qui peut se parer de ce titre, bien qu'il sorte d'une collection particulière. La photographie de cette belle plante nous fut gracieusement communiquée par M. G. Stanton, chef des cultures de Park Place, à Henley-on-Thames. C'est un nom déjà connu de nos lecteurs. Dans l'*Orchidophile* d'octobre 1884, nous citions une plante grimpante, rare aujourd'hui, un véritable trompe l'œil, puisque ce n'est pas une Orchidée, bien qu'on l'appelle l'*Oncidium* jaune. (*Stigmaphyllum ciliatum*, Ad. Juss. *Banisteria ciliata*, Lamk), que nous avions admirée dans les belles collections de Park Place. Les cultures n'ont rien perdu depuis notre visite, la gravure ci-jointe en est une preuve.

Parmi les *Cypripedium*, le *caudatum* est toujours un des plus intéressants, il partage avec l'unique *Uropedium Lindeni* la particularité d'allonger ses divisions latérales; de curieuses études ont été faites sur la rapidité de cette élongation. Nous possédons encore, à l'état sec, des fleurs qui s'étaient épanouies dans notre collection, les pétales atteignent 0^{m}60 de longueur ; nous savons que cette dimension a été dépassée, certains ouvrages parlent de 0^{m}80 ; d'autres, de un mètre, ce sont des chiffres que nous n'avons jamais observés.

C'est une plante assez vigoureuse, qui se développe bien dans un compost mélangé, comprenant du charbon de bois et des tessons cassés, du sphagnum, frais de préférence, de la terre de bruyère bien tourbeuse ou des fibres de Polypode, le tout par tiers. Les fleurs se montrent dès le commencement de l'année et s'épanouissent en avril-mai.

Originaire du Pérou et du Chiriqui, elle fut introduite, par la maison Veitch, de Chelsea, et doit s'appeler, d'après Reichenbach, *Selenipedium caudatum*.

J. Sallier.



Cypripedium Caudatum

LES ORCHIDÉES A L'EXPOSITION DE MAI

DE LA SOCIÉTÉ CENTRALE DE FRANCE

C'est avec justice que l'organisateur de l'exposition de la Société centrale d'Horticulture avait réservé aux Orchidées le massif central du pavillon de la ville de Paris.

C'est avec beaucoup de prévoyance qu'il avait laissé un large espace libre autour de ce massif.

Pendant les cinq jours d'exposition, malgré un temps peu engageant, le public n'a cessé d'admirer les reines de l'exposition. Il n'était pas rare, à certains moments, de compter trois et quatre rangs d'admirateurs. Jamais les Orchidées n'ont été aussi appréciées, jamais, du reste, elle n'ont autant mérité de l'être.

Presque tous les lots étaient réunis dans le même endroit, sauf le lot de *Cypripedium* de M. Cappe, du Vésinet, le lot de M. Chantin, de l'avenue de Châtillon ; un lot d'*Odontoglossum*, de M. Duval, de Versailles, c'est autour du massif central que MM. Finet, Bleu, Massange de Louvrex, Peeters, Régnier, Duval, Mantin, avaient disposé leurs lots.

Le lauréat de la plus haute récompense de tous les concours, a été M. Bréauté, jardinier de M. Finet, d'Argenteuil, l'amateur bien connu de tous les lecteurs de l'*Orchidophile*. L'objet d'art offert par le Président de la République, qui constituait le prix d'honneur a été la juste récompense des soins assidus apportés aux plantes et du goût qui a présidé à leur présentation.

Les plantes présentées par M. Finet étaient au nombre de cent, parmi lesquelles il faut citer tout particulièrement, l'*Odontoglossum vexillarium album*, plante peut-être unique, *Oncidium nigratum*, *Lœlia purpurata*, de toute beauté, *Odontoglossum coradinei*, *Alexandrœ*, *Pescatorei*,

en jolies variétés. *Vanda tricolor*, *Masdevallia Harryana*, superbe variété. *Odontoglossum luteo purpureum* de toute beauté, *Masdevallia trochilus*, très belle variété, *Dendrobium Dahlousianum*, *Phalœnopsis Stuartiana*, *Cattleya Trianœ delicata*, *Epidendrum Hanburyi*, *Cypripedium calophillum* , *Oncidium phymatochilum* , *Dendrobium Dayanum*, etc., et une foule d'autres espèces.

J'ai été, certainement, aussi fier que le propriétaire de la collection du succès qu'il a remporté. M. Finet a toujours été un fervent acheteur d'importations, il a été toujours privilégié sous ce rapport, et sa collection contient des plantes absolument hors ligne. Dans quelques années, quand les plantes auront acquis de la force, elle sera presque sans rivale, si on tient compte du nombre de sujets.

M. Massange de Louvrex, l'amateur si souvent cité, de Baillonville, près Liège, avait apporté quelques beaux spécimens de ses cultures. M. Massange de Louvrex est un fidèle collaborateur de nos floralies et nous devons le remercier chaudement pour la générosité dont il fait preuve, en risquant l'existence de ses plantes pour nous les faire admirer. Les frais de Liège à Paris sont, en outre, considérables. C'est une dépense toute naturelle de la part d'un horticulteur qui cherche une occasion de gain dans une exposition; il n'en est pas de même pour un amateur, et la valeur de la médaille qu'on accorde est loin de compenser la dixième partie des frais.

Le lot de M. Massange comprenait des potées énormes de *Masdevallia Harryana*, *Veitchi* et *ignea Massangeana*, des *Cattleya Mossiae*, et *Mendeli* parfaits, *Cypripedium barbatum majus*, *Lœlia purpurata*, *Cattleya Mendeli*, *Odontoglossum Halli*, *Xantoglossum*, etc., etc., *Odontoglossum polyxanthum*, *Oncidium Marshalli*, *Odontoglossum Wilkeanum*, *Cypripedium superciliare*.

La troisième récompense a été attribuée au lot de M. Peeters, de Bruxelles, qui présentait réellement des plantes de toute beauté. Nous avons regretté de n'avoir pu admirer le

fameux *Cattleya Mossiæ*, qui a fait sensation il y a deux ans.

Mais M. Peeters nous montrait un très beau *Cypripedium grande*, qui est passé dans la collection Godefroy-Lebeuf, ainsi que le superbe *Lœlia purpurata* au labelle pourpre intense et le *Cypripedium Druryi*, *Oncidium leucochilum*, étiqueté, je crois, *microchilum*, *Odontoglossum hystrix*, *Cypripedium Sedeni*, *candidulum*, etc., *Oncidium Marlesianum*, plante unique.

M. Duval, comme quelques autres exposants, du reste, avait formé des potées de la même espèce. Je n'aime pas cette méthode et elle est génante pour les admirateurs. Ainsi, le lot de M. Duval contenait d'excellentes choses mêlées à des variétés moins intéressantes, c'est un mauvais procédé. M. Duval, qui a de l'esprit jusqu'au bout des ongles, ne se formalisera pas de ma critique, il sait qu'elle ne s'applique, du reste, pas à lui seul et que ce n'est pas méchamment que je la fais. M. Duval est un commençant en matière d'Orchidées, il avait peut-être peur que ses jeunes plantes fissent peu d'effet, qu'il se rassure, ses *Odontoglossum* sont superbes et il n'y en a nulle part de mieux cultivés.

Le lot de M. Bleu contenait le *Masdevallia Harryana lilacina*, *Odontoglossum Alexandræ*, très belle forme, *Cypripedium caudatum Warscewiczi*, *Lœlia Schilleriana*, *Phalœnopsis Stuartiana*, *Cypripedium barbatum×Veitchi*, etc.

M. Régnier, de Fontenay, présentait quelques-unes de ses introductions, l'*Habenaria militaris* sans fleurs, présenté comme plante à feuillage. En effet, cette jolie espèce a des feuilles zébrées comme le corps d'un serpent, c'est une plante à mettre en compagnie des *Anœctochilus*. Le *Cypripedium callosum*, variété peut-être à fleurs moins grandes que quelques autres, mais présentant, d'une façon très accentuée, le caractère spécial des pétales latéraux qui retombent comme dans le *C. Fairrieanum*. On croirait à un croisement entre le *C. Lawrenceanum* et le *C. Fairrieanum*. Si cette présomption pouvait être vraie, on retrouverait peut-être la localité où pousse le *Fairrieanum* qui, depuis une vingtaine

d'années, désespère tous les collecteurs. Quelques *Phalænopsis amabilis* et *Calanthe Regnieri* formaient l'apport de M. Régnier.

M. Chantin, présentait à part, au milieu d'un magnifique groupe de *Palmiers*, *Cycadées* et autres plantes de grandes dimensions, une série de plantes intéressantes dont un *Ærides Japonicum Cypripedium ciliolare*, *Odontoglossum vexillarium*, *Lælia elegans* à fleurs blanches superbes *Cymbidium Lowii* de toute beauté.

M. Cappe, du Vésinet, présentait une série de *Cypripedium* en jeunes sujets très bien cultivés.

M. Georges Mantin, amateur, avait un lot d'Orchidées de pleine terre, la plupart indigènes, sauf quelques *Cypripedium* de la Sibérie et de l'Amérique du Nord, parmi lesquels le rare *C. macranthum* et sa variété *ventricosum*. Ce sont les plus beaux des *Cypripedium*, en y comprenant même les espèces exotiques les plus admirées.

Les plantes de M. Mantin étaient bien à point, très bien déterminées et prouvaient que leur propriétaire est au courant de leurs besoins. Attendons-nous d'ici peu à bien des surprises de la part de cet amateur, aussi zélé que studieux.

Et maintenant que j'ai passé en revue les lots de tous les exposants, si je me reporte à dix années en arrière, quels immenses progrès je constate, autant dans la culture de ces plantes que dans les connaissances du public qui les admire. Tout le monde parle des Orchidées, les artistes les peignent, les poètes les chantent. Ce serait de la fausse modestie que de ne pas attribuer une partie de ce succès à l'*Orchidophile*; aussi, ne saurais-je trop remercier mes abonnés qui m'ont permis, depuis six ans que ce journal paraît, de remplir la tâche que je m'étais tracée.

GODEFROY-LEBEUF.

LA FLEUR SPIRITU SANTO

AU VÉNÉZUÉLA (*Suite*)

Mon but, en parlant des divers climats du Vénézuéla, est de permettre aux amateurs et aux cultivateurs d'Orchidées de donner aux plantes de ces régions les soins appropriés à leurs besoins, ce qui est facile quand on sait de quelle région elles proviennent. Je ferai toutefois remarquer qu'un grand nombre d'espèces sont, au Vénézuéla, communes aux trois régions que je connais, il en est ainsi des *Cattleya Mossiœ*, *Epidendrum Candollei* et probablement de beaucoup d'autres.

Le *Cattleya Mossiœ* de la Terra fria, ne fleurit qu'en avril et mai, tandis que la même espèce, dans la Terra caliente, fleurit de février en août ! Un propriétaire d'ici, Senor Bernardo d'Escorchuela, qui a expédié des milliers de cette espèce à New-York, m'assurait que l'importateur préférait ces plantes à celles de Caracas (Terra fria) parce qu'elles fleurissaient trois fois dans l'année.

Je dois faire une autre observation au sujet du mode de végétation des espèces épiphytes, c'est qu'elles n'ont nulle-

NOTE DE L'ÉDITEUR. — Je crois pouvoir affirmer, d'après ce qui précède, qu'il ne s'agit pas, du véritable *Cattleya Mossiœ* mais du *C. Luddemanniana*, également connu sous le nom de *Mossiœ autumnalis*, *Ernesti*, *spectosissima*. Cette espèce, très distincte du *Mossiœ*, qu'elle égale du reste en beauté, a une période de floraison beaucoup plus étendue que celle du *Mossiœ* Toutefois, il existe une race de *Mossiœ* qui fleurit en France au mois de février. Quelques exemplaires de cette race ont été jadis introduits par M. Chantin, et, enfin, la maison Sander vient de mettre au commerce une forme nouvelle, sous le nom de *Mossiœ matutina*, qui paraît être beaucoup plus précoce que les variétés que nous connaissons. Le *C. Luddemanniana* fleurit de juillet à octobre, en France, quand il fleurit, mais, cette espèce est beaucoup moins floribonde que le *Mossiœ* ordinaire qui, lui, épanouit toujours ses fleurs en mai.

ment besoin de terre, elles trouvent leur nourriture dans l'air humide et une nourriture assez abondante pour supporter la saison sèche et même, chez certaines d'entre elles, pour développer pendant cette même époque leurs fleurs éclatantes. Je ne prétends pas donner des avis pour la culture de ces plantes, je dis simplement ce que je vois dans la nature. Les épiphytes ne s'attachent pas seulement sur l'écorce lisse d'un grenadier, sur le tronc droit d'un *Vera* (bois très dur), elles s'attachent également et se fixent à demeure, comme je l'ai maintes fois constaté, aux fils télégraphiques et aux tiges des paratonnerres (1), points d'appui qui ne peuvent certes pas donner de nourriture à ces plantes.

Le *Cattleya Mossiœ* se trouve principalement en Terra caliente, de même les *Catasetum*, les *Cyrtopodium*, *Epidendrum*, *Schomburgkia*, *Oncidium floribundum*, *Notylia punctata*, tandis que les *Cycnoches Pescatorei* et *ventricosum*, *Oncidium Papilio*, *Stanhopea Wardi* et *alba*, *Aspasia variegata*, croissent en Terra Fria, toutefois, ni les unes ni les autres ne restent dans les limites de leurs zones.

En réponse aux questions 1 et 2 du numéro 67, je peux donner quelques renseignements sur leur vie naturelle.

Les *Catasetum* que j'ai rencontrés ici poussent généralement en Terra caliente, sur des arbres très élevés, au feuillage peu épais et qui, comme les *Erythrines*, perdent leurs feuilles en décembre. Les *Catasetum* commencent à végéter fin de février, au moment de la plus grande sécheresse et forment de nouveaux bulbes à grandes feuilles plissées. Quand, au mois de mai, les feuilles sont formées, ils commencent à fleurir. A cette époque, la saison des pluies a commencé et l'atmosphère est chargée d'humidité. Chaque bulbe fait généralement une tige à fleurs, mais quelquefois deux et trois, qui se succèdent jusqu'au mois d'août. J'ai même vu des sujets fleurir au mois de décembre et janvier quand les bulbes avaient déjà perdu leur feuillage, qui est, du reste, très

(1) Sur le paratonnerre de la petite église, en Terra fria, de La Democracia.

ornemental, ressemblant à celui du *Curculigo*. Ils ne perdent, pas toujours leur feuillage dès la maturité des bulbes, puisqu'un *Catasetum Wailesi* que je cultive à mi-ombre et que j'arrose, a conservé ses bulbes jusqu'à présent (9 mai). Il résulte de ces observations que les *Catasetum* entrent en végétation au moment de la plus grande sécheresse, époque où ils ont bien peu d'ombre ; ils commencent à fleurir un mois et demi après le commencement des pluies, quand le nouveau bulbe est à peine formé. Ils finissent de mûrir leurs bulbes au mois d'octobre, époque où les pluies deviennent plus rares. et jettent leurs feuilles en novembre et ils entrent en repos complet.

2° Le *Schomburgkia* a le même mode de végétation, avec cette modification que ce genre ne perd ses feuilles que la seconde année et qu'on le rencontre souvent sur les crêtes de la Serrania, mêlé aux *Epidendrum* qui croissent dans les fentes des rochers remplies de détritus végétaux, sans aucune ombre.

Un vieux vénézuélien.

CULTURE DU VANDA TERES

Le *Vanda teres* est un des plus beaux du genre, quand il fleurit, naturellement ; mais, parmi les nombreux cultivateurs d'Orchidées qui le possèdent, combien peuvent dire qu'ils l'ont vu fleurir dans leur propre collection ? Bien peu, croyons-nous, et, cependant, à voir la simplicité de sa culture, on est vraiment étonné de ne pas le rencontrer plus souvent dans un état florissant. Comme on va le voir, le but n'est pas de le tenir dans une serre chaude et saturée d'humidité, comme ses congénères l'exigent.

M. Roberts, qui dirige si habilement les cultures de M. le baron L. de Rothschild, à Gunnersbury Park, près de Kew, nous laissait admirer, au milieu de ses intéressantes collections, un petit lot de *Vanda teres* couverts de fleurs et qui à notre grande surprise, étaient cultivés sous châssis,

comme ils le sont du reste, d'un bout de l'année à l'autre.

Voici comment il procède pour obtenir un tel résultat :

Dans le courant de mai, il prépare un compartiment dans une bâche chauffée ; après l'avoir bien fait nettoyer, il emplit le fond d'une couche de tessons lavés de dix centimètres environ ; sur ce premier lit, il met une couche de sphagnum et charbon de bois, d'égale épaisseur, et il plante alors ses *Vanda* en plein sphagnum. Une fois en place, les sujets sont rabattus à trente ou trente-cinq centimètres du sol et on les couvre de châssis ; pendant un certain temps, on ombre fortement, en tenant les plantes dans une atmosphère très humide, dans le but de faciliter le développement des racines ; lorsque la végétation est en pleine activité, on commence à donner un peu de lumière et d'air dont on augmente l'intensité et la quotité chaque jour ; puis on supprime tout à fait les ombrages, même par le soleil le plus brûlant, en ayant soin de donner de l'air pour contre-balancer les effets de ce dernier à l'intérieur ; on bassine les plantes le matin et l'après-midi, vers trois heures, après avoir donné un second bassinage, on ferme tout à fait les châssis afin de conserver la chaleur humide pendant la nuit. Ce traitement est suivi tout l'été et lorsque les premiers froids se font sentir, on diminue graduellement la dose d'humidité pour la supprimer complètement en hiver. A ce moment, on entretient une température très sèche de 12° à 15° centigrades la nuit.

L'abondance d'air et de lumière que les plantes ont reçue, pendant l'été, ont corsé le bois et le repos de l'hiver a permis aux boutons de se former ; vers le mois de mars, lorsque ces derniers commencent à se développer, on élève la température de quelques degrés et on bassine de temps à autres. En avril et mai, les fleurs s'épanouissent et présentent le coup d'œil admirable dont nous avons joui le mois dernier. Nos plus sincères félicitations à M. Roberts pour les succès qu'il obtient dans cette culture comme dans toutes celles dont il s'occupe.

Ajoutons qne les fleurs portées par chaque racème étaient au nombre de cinq à huit, et d'une largeur et d'un coloris tout à fait supérieurs.

Le *Vanda Hookeræ* a été rejeté par beaucoup de cultivateurs, ces dernières années ; par un traitement analogue, il est à peu près certain qu'on en obtiendrait d'aussi beaux résultats et, avec le précédent, ce seraient deux bonnes plantes à ajouter à la liste des « Orchidées pour fleurs coupée ».

Louis CAPPE.

PETITES NOUVELLES

En fleurs, à Armainvilliers, un *Cypripedium caudatum Warcewiczi* de toute beauté, fleur énorme, aux divisions amples, mesurant, de la pointe du sépale supérieur à la pointe du sépale inférieur, trente centimètres ; pétales latéraux, soixante-cinq centimètres ; sabot de toute beauté, bronzé or.

Lœlia pupurata Schroderiana, variété aux pétales et sépales rose clair veiné plus foncé, au labelle rose un peu plus vif, à gorge jaune clair, rayée de pourpre, très jolie plante.

En fleurs au Muséum d'histoire naturelle, le rare *Angræcum Germinyanum* ; comme apparence générale, la plante ressemble un peu à l'*elatum* ; la fleur est à peine distincte de l'*Angræcum Scottianum*. Je crois qu'on aurait pu dédier à l'amateur distingué de Gouville une plante d'un mérite plus éclatant. C'est une revanche à prendre.

Dans la même collection, une série d'*Angræcum Scottianum* récemment introduits par M. Humblot ; ces plantes se portent admirablement bien, sous la direction de M. Loury.

La fameuse collection de Mme la comtesse de Nadaillac, placée depuis trente ans sous la direction de M. Chenu vient d'être vendue à M. Godefroy-Lebeuf. Toutes les plantes d'élite ont été immédiatement revendues à la maison Veitch de Chelsea qui a conservé le monopole des raretés comme le témoigne le catalogue de la vente de M. Lee, de Leatherhead. Il est regrettable que pas un amateur français n'ait fait une offre pour cette collection qui, sans compter un nombre considérable de spécimens, contenait quelques plantes absolument d'élite.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie LEBLOND et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

CATASETUM TIGRINUM

C'est avec le plaisir le plus vif que j'ai reçu récemment une superbe inflorescence portant douze fleurs bien développées de cette curieuse espèce décrite en janvier 1881. Jusqu'alors je n'en avais reçu qu'une fleur solitaire; et, en une autre occasion, une inflorescence simple. Cette fois, c'est de M. F. Tautz que me viennent les matériaux d'un sujet fournissant une de ces difficultés qui souvent donnent tant de mal au botaniste sans que l'amateur en ait la moindre idée. Le labelle, lorsqu'il est séché, est tellement rétréci qu'il est impossible de reconnaître le sujet vivant d'après le spécimen sec. Dans le cas qui nous occupe nous avons été plus fortunés, en ce que la plante vivante nous fut d'abord présentée et que la forme et les dimensions de ses fleurs ont pu être étudiées graduellement. Une représentation de cette espèce a été publiée dans la *Lindenia* I, XXVI.

CATTLEYA GRANULOSA ASPERATA

Très belle variété de *Cattleya granulosa* aux sépales et pétales brunâtres et maculés de pourpre foncé. Labelle jaunâtre à sa base; sa partie antérieure du pourpre clair le plus vif est ornée d'une bordure blanche qui lui donne une très belle apparence. La surface antérieure est d'une rugosité remarquable. Cette fleur curieuse et belle me fut envoyée en août dernier par M. le major Lendy.

ODONTOGLOSSUM LUCIANIANUM

C'est là un très bel *Odontoglossum* nouveau. Une découverte tout récemment faite dans le Vénézuéla, par M. Bungeroth, un des collecteurs Lindeniens. Il pourrait bien se faire que ce fut un hybride naturel entre les *Odontoglossum nævium* et *O. odoratum*. Il est totalement distinct des *O. Dormanianum*, *præstans*, *crocidipterum*, avec lesquels *O. nævium*, *odoratum* et *cirrhosum* (non pas *cirrosum*, comme le nom est fréquemment écrit par erreur*) forment un groupe. J'ai appris que les bulbes sont semblables à ceux de l'*O. odoratum*, mais plus longs et aussi plus grêles et entièrement dépourvus de toute trace de ces impressions

* En ce qui concerne l'orthographe du mot *cirrosum*, l'éditeur du *Gardeners' Chronicle*, fait remarquer que les dictionnaires latins donnent *cirrus*, *cirratus*, et non pas *cirrhus*. Le mot grec *kirrhos*, d'après une autorité semblable, correspond à *fauve*, *jaune*.

qui sont particulières chez les bulbes de l'*O. nævium*. Les fleurs sont produites en racème. Leurs sépales ainsi que leurs pétales sont lanceo-cuspidés comme ceux de l'*O. odoratum*, blanchâtres et légèrement teintés de couleur soufre, ils sont en outre ornés de superbes stries et macules d'un beau pourpre brun foncé. La partie basilaire du labelle est très courte et très basse; la lame antérieure est large, oblongue, cuspidée, crénelée, ondulée, à surface veloutée, blanche et ornée d'une large macule de couleur brun sépia disposée transversalement sur le devant du callus qui consiste en deux lamelles, chacune garnie de deux dents émoussées. La colonne est plus grêle que celle de l'*O. nævium* et plus épaisse que celle de l'*O. odoratum;* blanche, maculée de brun sous la fosse stigmatique, elle est en outre ornée de quelques lignes rouges à sa surface extérieure près des angles antérieurs. Ailes très étroites et linéaires. J'éprouve le plaisir le plus vif en faisant la dédicace de cette plante à M. Lucien Linden qui a eu la bonté de me faire parvenir les nombreux matériaux qui m'ont aidé pour ma description.

LŒLIA ANCEPS STELLA

Cette superbe variété fut introduite par M. F. Sander, qui l'importa avec L. anceps Schrœderiana. Je suis tout étonné de m'apercevoir que ce dernier seulement se trouve décrit dans le *Gardeners' Chronicle* du 15 mars 1885. Les bulbes de Stella sont longs et étroits et ses feuilles sont également comparativement étroites. Les fleurs qui sont très larges ont les pétales et sépales étoilés et d'un blanc pur. Les lacinies latérales du labelle sont remarquablement recourbées et angulaires chez les nombreux spécimens recueillis à l'état naturel dont je suis redevable envers M. F. Sander, tandis que les fleurs produites dans les cultures ne nous montrent pas ce caractère distinctif. La lacinia médiane, néanmoins, est parfaitement constante, longue, étroite à sa base, élargie et souvent émargée à son sommet. Le disque du labelle et une partie de la base du lobe central est de couleur orangée. Le côté interne des lobes latéraux est, en outre, orné de nombreuses nervures larges d'une couleur rouge foncée. Cette brillante fleur était comparée, dans ma description originale à celle de la variété Sanderiana, dont le caractère distinctif se trouve représenté par deux macules mauves disposées sur le disque de la lacinie antérieure, se rapprochant ainsi du Lœlia anceps Dawsoni. Une superbe inflorescence de Stella qui m'a été envoyée par M. Harry Veitch, qui

la tenait de Lady Stoward de Walden, est tout à fait semblable à Stella; néanmoins, les deux fleurs basilaires nous montrent deux petites macules de couleur mauve sur le disque de la lacinie médiane, comme cela se rencontre chez les bonnes variétés de Sanderiana. Ce sont des curiosités que j'ai quelquefois observées et décrites en rapport avec les Odontoglossum.

Stella est quelquefois aussi appelé Lœlia anceps Williamsii, Sander. C'est une plante que je n'ai jamais vue personnellement néanmoins, grâce à des circonstances particulières, je me trouve en position d'en pouvoir parler comme si je l'avais vue. Pour commencer, j'ai sous les yeux l'illustration de l'*Orchid album.* IV., 190, juin 1885; puis un joli dessin colorié, dont M. G. Day m'a fait présent; enfin, j'ai reçu plusieurs fois la même description par mémoire de M. Sander qui, récemment me l'a envoyée par lettre. D'après M. Day, cette plante fut vendue chez M. Stevens, par M. Sander, en février 1884, et M. Williams en devint l'acquéreur. Ce dernier m'informe aussi qu'il a disposé de tous les descendants de ce sujet, le seul que M. Sander ait jamais eu. C'est une variété très rapprochée du L. anceps Schrœderiana, quant à sa fleur, qui est d'une forme semblable, de même couleur, et dont le labelle est également pourvu d'une large lacinie antérieure. Les stries qui se trouvent sur les lacinies latérales sont beaucoup plus nombreuses et plus prononcées. C'est là une distinction. L'autre se trouve dans les bulbes qui sont courts et renflés. J'ai un certain espoir que cette variété se trouve chez M. Kienast Zolly, qui a importé de glorieux Lœlia anceps. Je reçus de cet amateur éminent une fleur recueillie à l'état naturel que je nommai, avec doute, Schrœderiana, largement strié. A cette époque, je ne connaissais pas le Williamsii, et mon excellent correspondant ne m'avait donné aucune information se rapportant aux bulbes de sa plante.

ORNITHIDIUM OCHRACEUM

Espèce nouvelle très intéressante, assez rapprochée de l'Ornithidium Tafallæ, ainsi que des O. parviflorum et vestitum. Les bulbes sont disposés solitairement, généralement à d'assez grandes distances sur une tige ascendante. Ils sont elliptiques, ancipiteux de chaque côté, marqués de quelques côtes presque aussi prononcées que celles de l'Oncidium flexuosum, mais plus épaisses et portant une feuille oblongue, inégalement acuminée, de nature cartilagineuse, large de près

de 0,05 centimètres. Les fleurs sont très petites ; sépales et pétales ligulaires aigus de couleur ocre et marqués de quelques macules mauve pourpré. Labelle blanc avec le disque de la lacinia antérieure de couleur ocre légèrement pointillé de mauve. La fleur, en son ensemble, est réellement modeste, ses dimensions, ne surpassant pas celles de l'Ornithidium Venustum. Les bulbes deviennent de plus en plus ocre-grisâtre, et forment, avec les feuilles inégalement aiguës et remarquablement robustes la partie la plus caractéristique de la plante nouvelle. Elle vient de la Nouvelle-Grenade et m'a été envoyée par M. Wendland, de Herrenhausen.

H.-G. RECHB. F.
(Gardeners' Chronicle.)

SACCOLABIUM GUTTATUM

Parmi les plantes que nous avons reçues dernièrement du Moulmein, il y a des sujets qui ont des tiges sèches de plus de 0, 50 c. de longueur, et je ne compte que la partie présentant les traces des fleurons. A l'état frais, les tiges doivent, sans exagération, atteindre de 0,55 à 0,60 c. Sauf les plantes bien connues de la collection de M. Lebatteux, au Mans, qui se couvrent littéralement de grappes, il est certain que dans la plupart des collections, ces plantes sont loin d'être aussi floribondes qu'à l'état de nature. Un sujet présentant vingt-cinq ramifications supportait près de soixante grappes. Il n'est pas rare de trouver des plantes portant 3, 4, 5, 6, et même 7 grappes sur la même ramification. C'est, évidemment, une des plantes le plus régulièrement florifères.

Elle croît très bien sur bois ou en panier. Ses fleurs durent en bon état de quatre à cinq semaines.

DENDROBIUM FARMERI AUREUM

Plante de même végétation et de même aspect que le *Dendrobium chrysotoxum*, mais en plus petit dans toutes ses parties.

Fleurs en grappe entièrement d'un jaune citron verdâtre, lors du début de l'épanouissement.

NOTES
SUR
LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

VII

7° Cœloginées. — Tige tantôt renflée en pseudo-bulbes, bifoliée, tantôt portant plusieurs feuilles, et sans pseudo-bulbes ; pédoncule uniflore ou portant des grappes terminales. Gynostème prolongé en pied ou apode. Quatre à huit pollinies, fasciculées, légèrement comprimées, à sommet aigu, acuminé, ou bien prolongé en caudicule, à appendices granuleux, plus ou moins unis ensemble par une matière visqueuse, quelquefois fixées au rostellum après la déhiscence.

+. Pédoncules allongés, rameux, portant plusieurs épis ; pas de pseudo-bulbes. Fleurs petites.

Josepha *Wight Ic. Plant.*, *v.* 19, *t.* 1742, 1743. Gynostème sans pied, assez long, étroitement bi-ailé. Panicules portant des grappes.

Deux espèces de l'Inde orientale et de Ceylan.

Earina *Lindl. Bot. Reg.*, *t.* 1699. Gynostème non ailé, à pied court. Rameaux de la panicule sessiles, spiciformes ou fasciculés.

Six espèces qui habitent la Nouvelle-Zélande et les îles du Pacifique.

++. Fleurs petites formant un capitule dense et sessile.

Glomera *Blume Bijed.* 372, *t.* 68. Tiges feuillées à capitule terminal lâche. Quatre pollinies.

On en a décrit deux espèces orignaires de la Malaisie et des îles du Pacifique.

Le genre Agrostophyllum Blume, n'en diffère que par son

capitule plus serré et ses pollinies au nombre de huit. Cinq espèces de l'Inde orientale et de la Malaisie.

CERATOSTYLIS *Blume. Bijd.* 304, *t.* 56. Capitules pauciflores entourés d'un nombre indéfini de bractées, paraissant latéraux par rapport à la feuille qui continue la direction de la tige. Huit pollinies.

On en connaît quinze espèces de l'Inde, de la Malaisie et du Pacifique.

+++. Fleurs en épis ou en grappes. Sépales latéraux bosselés à la base.

CALLOSTYLIS *Blume Bijdr.* 340. Pseudo-bulbes, feuilles alternes. Sépales dressés, étalés. Clinandre très développé. Huit pollinies.

Une seule espèce peu connue, qui croit à Java.

CRYPTOCHILUS *Wall. Tent. Fl. nepal.* 36, *t.* 36. Pseudo-bulbes, 1-2 foliés. Sépales formant par leur réunion un tube brièvement trilobé au sommet. Huit pollinies.

Les deux espèces connues habitent l'Himalaya.

TRICOSMA *Lindl. Bot. Reg.* 1842, *t.* 21. Tige non renflée, bi-foliée. Sépales étalés. Fleurs grandes, en grappe. Huit pollinies.

La seule espèce connue des montagnes de Khasya, rappelle les Cœlogyne, auxquels Lindley l'avait d'abord rapportée.

++++. Fleurs en épis, rameuses ou solitaires. Sépales libres. Gynostème sans pied.

1° *Quatre Pollinies. Plantes épiphytes, pseudo-bulbeuses.*

CŒLOGYNE *Lindl. Collect.*, *t.* 33. Pseudo-bulbes portant deux feuilles naissant distinctement le long d'un rhizome, épais, anguleux, côtelés ou presque lisses. Scapes ou pédoncules, les uns légèrement engaînés à leur base entre les feuilles et terminaux, les autres longuement imbriqués-engaînés à la base du pseudo-bulbe. Fleurs atteignant de

grandes dimensions, solitaires sur le pédoncule ou sur le scape, disposées quelquefois en grappe lâche. Bractées coriaces, ayant l'apparence de pétales, caduques ou persistantes. Surface du labelle présentant souvent des crêtes formées de lames ou de lignes proéminentes dentées ou ciliées. Labelle sessile, concave à sa base, embrassant ou entourant un gynostème allongé.

Genre des plus naturels, divisé par Lindley en trois sections regardées quelquefois comme des genres propres, mais malgré cela difficilement délimitables avec exactitude. Il faut y rapporter en synonyme les genres : Chelonanthera, Acanthoglossum, Neogyne, Pleione, Bolborchis.

Les espèces véritables, actuellement connues, sont environ au nombre de cinquante, largement dispersées dans toute l'étendue de l'Inde et de la Malaisie. Une seule s'étend jusqu'aux régions australes de la Chine.

Une espèce de ce genre, le Cœlogyne cristata, doit être considérée comme une des plus rustiques parmi celles que cultivent les amateurs, et se prête admirablement à l'ornementation.

Il faut encore noter au voisinage, les genres : Otochilus Lindl., qui s'en distingue par son mode de végétation comprenant trois ou quatre espèces de l'Himalaya, et Pholidota Lindl., facilement reconnaissable à ses fleurs petites et à son gynostème court ; vingt espèces de l'Inde orientale, de la Malaisie et de la Chine australe.

2° *Huit Pollinies. Plantes habituellement terrestres et dressées.*

Calanthe *R. Br. in Bot. Reg. t.* 573. Labelle généralement prolongé en éperon, à onglet formant un tube avec le gynostème. Gynostème rarement prolongé au-delà du tube. Tiges feuillées, courtes, souvent épaissies en pseudo-bulbe ; feuilles peu nombreuses, quelquefois géminées, amples, plissées, veinées, contractées en pétiole, se développant tardivement.

Scapes florifères dressés sur le rhizome, élevés, ne portant habituellement pas de feuilles au-dessous de l'inflorescence, plus ou moins entourés de gaînes à leur base. Grappes simples, lâches ou densiflores.

On connaît de ce beau genre environ quarante espèces qui croissent la plupart dans l'Asie tropicale ; d'autres sont largement dispersées dans les régions chaudes du Japon, des îles du Pacifique, de la Nouvelle-Calédonie, de la Réunion, de l'Afrique tropicale et Austro-Orientale, de l'Amérique centrale, du Mexique et de l'Inde occidentale. A ce genre il faut rapporter sans aucun doute les : Centrosis, Thouars, Amblyglottis, Blume, Styloglossum, Breda, Preptanthe Reich., Ghiesbreghtia A. Rich., et une partie des espèces du genre Limatodes, entre autres le L. rosea Lindl., très voisin du C. vestita avec lequel, dans les cultures, il produit facilement des formes hybrides.

Le genre Limatodes de Blume, est rapporté par le créateur lui-même au Phajus. C'est là un nouvel exemple de la confusion qui règne dans la classification de cette famille.

A rapprocher, les genres Arundina, Blume, de l'Inde, de la Chine et de la Malaisie qui en produisent cinq espèces, et Elleanthus, Presl., qui compte plus de cinquante représentants dans l'Amérique tropicale où il s'étend du Brésil à l'Amérique centrale. Ces deux genres ne portent jamais de pseudo-bulbes et leur labelle n'est jamais éperonné.

8° Sténoglossées. — Inflorescence terminale des vrais Epidendrum. Pollinies quatre, six, huit, sur un ou deux rangs, parallèles dans chacun d'eux, ovoïdes, à peine comprimées, libres ou quelquefois réunies. La plupart des genres présentent de nombreuses affinités avec les Epidendrum dont ils diffèrent par la disposition de leur appareil pollinique.

+ Labelle uni par sa base avec le gynostème et formant un tube court ou une coupe.

Lanium *Lindl. in Hook. journ. bot.*, III. 81. — Regardé par l'auteur comme une simple section des Epidendrum.

Quatre pollinies, deux par loge, superposées et séparées par une fausse cloison oblique ou transversale. Plantes de faibles dimensions, à fleurs petites en grappe simple.

Quatre espèces du Brésil et de Surinam.

AMBLOSTOMA *Scheidw. in Otto et Dietr. Gartenz.* 1838, 383. Anthère subréniforme; pollinies quatre unisériées, parallèles, distinctes dans autant de logettes. Tige feuillée. Fleurs petites, paniculées. Limbe du labelle tripartite.

Les trois espèces connues viennent du Brésil, du Pérou et de la Bolivie. Près de ce genre il faut placer, n'en différant que par de légères modifications, les genres: Diothonea Lindl. quatre espèces des Andes, de la Bolivie et de la Colombie; Stenoglossum, H. B. et K.; une espèce des Andes de l'Amérique tropicale et Hormidium, Lindl., qui comprend sept espèces originaires du Brésil, de Cuba et du Mexique. Les Epidendrum leiochilum, Reich. f. pulchellum A. Rich., Sophronitis, Reich. f. paraissent devoir rentrer dans ce dernier genre.

SERAPHYTA *Fisch. et Mey. Bull. Saint. Petersb.* VII (1840) 25. Ne diffère du genre Amblostomia que par son anthère subglobuleuse et son labelle indivis.

On n'en connaît qu'une seule espèce de l'Inde occidentale.

HEXISIA *Lindl. Hook. journ. Bot.* 1, 7. Anthère subglobuleuse, quatre pollinies sur un seul rang. Pseudo-bulbes portant une ou deux feuilles. Grappes pauciflores à pédoncule recouvert de squames imbriquées paléacées.

Trois à quatre espèces qui habitent l'Amérique tropicale du Brésil au Mexique.

++. Labelle sans connexion avec le gynostème.

SCAPHYGLOTTIS *Pœpp. et Lindl. nov. gen.* 1, 58, *t.* 97. Quatre pollinies sur un rang.

Huit espèces répandues du Brésil au Mexique.

Les *Hexadesmia*, Brongn. de l'Amérique tropicale n'en diffèrent que par la présence de six pollinies sur deux rangs et les Octadesmia, Benth. de l'Inde occidentale que par la dispo-

sition de leurs huit pollinies, quatre par quatre sur deux rangées.

9° Lœliées. — Inflorescence presque toujours terminale. Pollinies sur un ou deux rangs, quatre par série, ovales, collatérales, comprimées parallèlement, les inférieures ascendantes, les supérieures (quand elles existent) descendantes habituellement moins développées que les inférieures. Tous les genres sont américains.

+. Genres anormaux, à inflorescence latérale.

Alamania *Law. et Lex. Nov. veg. Orch.* 31. Tiges naines à deux feuilles. Scapes latéraux, aphylles, couverts de gaînes scarieuses, à grappe serrée et courte. Quatre pollinies.

Une seule espèce du Mexique. Genre peu connu, qui doit peut-être être rapproché des Bulbophyllum.

Pleuranthium. *Lindl. in Hook journ. Bot.* 111, 81. Tiges feuillées sur deux rangs. Grappes axillaires. Huit pollinies.

Cinq ou six espèces du Brésil, de la Colombie, du Guatémala, de Cuba.

++. Genres normaux, inflorescence (sauf dans une seule espèce) terminale.

1° *Quatre Pollinies disposées sur un rang.*

Epidendrum *Linn. gen. n.* 1016, *pro parte.* Onglet du labelle conné plus ou moins avec le gynostème dépourvu de pied ; lame étalée. Pétales et sépales généralement à peu près semblables ; les premiers sont cependant quelquefois plus étroits. Tiges feuillées sur deux rangs (distichophylles) charnues ou épaissies en pseudo-bulbes, ou bien grêles et quelquefois rameuses. Feuilles coriaces ou graminiformes (linéaires étroites).

Pédoncules (excepté dans la section Psilanthemum) terminaux, simples ou disposés en panicules rameuses, rarement terminés par une grande fleur solitaire. Fleurs de dimension médiocre ou très grandes, en grappes le long de

l'axe ou des rameaux de la panicule, courtement pédicellées ; quelquefois cette grappe peut être serrée, très courte et sessile.

Les nombreuses espèces de ce genre ont été séparées par Lindley en douze sections dont quatre doivent être rattachées à d'autres genres appartenant aux Sténoglossées. Antérieurement, Linné comprenait sous le nom d'Epidendrum presque toutes les Orchidées épiphytes qu'il connaissait ; plus tard, Schwartz limita ce genre aux plantes américaines à gynostème conné avec l'onglet du labelle et la plupart des auteurs modernes ont adopté le genre ainsi composé en séparant quelques espèces en petit nombre qui sont devenues les types de genres nouveaux. Reichenbach fils a, depuis, réuni tous ces genres, y compris les Cattleya, en un genre unique qui ne paraît pas devoir être adopté sans quelques restrictions. Bentham et Hooker, en ont exclu toutes les espèces dans lesquelles le labelle est libre à sa base, les pollinies non comprimées distinctes, sans appendice et à inflorescence latérale.

Ainsi limité, le genre *Epidendrum* comprend environ quatre cents espèces, largement dispersées à travers l'Amérique tropicale, jusqu'aux confins méridionaux de l'Amérique boréale où on en rencontre encore quelques représentants : certaines espèces doivent cependant, dans ce nombre, être rapportées à des variétés horticoles. La synonymie générique des Epidendrum est nombreuse, elle comprend les : Barkeria, Encyclia, Dissema, Prosthechea, Epithecium, Auliza, Anacheilium, Œrstedella, Amphiglottis, Pseudepidendrum, Physinga, Nanodes. La section Psilanthemum, à inflorescence latérale devra peut-être constituer un genre particulier, elle renferme l'E. Stamfordianum Batem. et l'E. Cycnostalix Reich. f, de l'Amérique australe et de la Colombie.

Genres voisins, caractérisés par la connexion qui existe entre leur labelle et le gynostème : Pinelia Lindl., dont on connaît une espèce du Brésil, dont la place paraît fort dou-

teuse ; Hartwegia, une espèce de l'Amérique centrale et du Mexique.

Diacrium. *Lindl. in Hook. Journ. Bot.*, 111, 81. Labelle écarté de la base du gynostème, portant dans le haut deux cornes placées entre les lobes latéraux. Pseudo-bulbes allongés, portant un petit nombre de feuilles au sommet.

Les quatre espèces décrites (sous le nom d'Epidendrum), très voisines l'une de l'autre, croissent dans la Guyane, l'Amérique centrale et au Mexique.

Isochilus. *R. Br. Ait. Kew. ed.* 2, *v.* 209. Labelle sans connexion avec le gynostème, contracté à la base, légèrement flexueux. Tige distichophyle à grappes spiciformes.

On a décrit de ce genre quatre ou cinq espèces du Brésil, du Mexique et de l'Inde occidentale (Antilles).

Ponera *Lindl. Gen. et Sp. Orch.* 113. Très voisin de l'Epidendrum dont il diffère par son gynostème prolongé en pied sur lequel est inséré le labelle.

Quatre à cinq espèces qui habitent le Mexique et l'Amérique centrale.

Broughtonia *R. Br. in Hort. Kew ed.* 2. *v.* 217. Réuni par Reichenbach aux Epidendrum, dont il diffère cependant par son labelle embrassant la colonne par sa base et non adné. Ovaire prolongé en un col long, grêle et creux.

Les trois ou quatre espèces connues proviennent des Antilles.

Cattleya. *Lindl. Collect. Bot. t.* 33. Labelle embrassant la colonne, ou bien l'entourant, mais non adné. Tiges à pseudo-bulbes, charnues, portant de nombreuses gaînes et terminées par une ou deux feuilles. Feuilles coriaces ou charnues, habituellement épaisses. Pédoncules terminaux, souvent renfermés à leur base dans une gaîne lâche en forme de spathe. Grappe florale simple, lâche, fleurs parfois en petit nombre, remarquables, très grandes, légèrement pédicellées. Bractées petites.

La disposition relative des sépales et des pétales est assez variable suivant les espèces : dans certaines formes Brésiliennes, les pétales sont semblables aux sépales ou à peine plus larges et tous étalés ; dans le Cattleya citrina du Mexique et dans le C. luteola les sépales et les pétales sont jaunes et tous connivents.

Le Cattleya bicolor Lindl., considéré par son auteur comme le type d'une section spéciale se rapproche par son labelle, des Epidendrum et par ses pollinies du genre Tetramicra. D'autres formes placées dans les Cattleya à cause de la présence de la gaîne qui entoure la base des pédoncules, ont été reportées dans le genre Lœlia en se basant sur le caractère de l'anthère renfermant huit pollinies au lieu de quatre.

2° *Huit Pollinies sur deux rangs; celles du rang supérieur souvent beaucoup plus petites que les inférieures.*

Lœliopsis *Lindl. in Paxt. Fl. Gard.* III, 155, *t.* 105. Sépales presque dressés. Pétales amplement développés. Labelle brièvement adné à la base de la colonne, à lobes latéraux embrassant. Ovaire prolongé en col. Pseudo-bulbes unifoliés.

Trois ou quatre espèces des Antilles et principalement de Cuba.

Les Lœliopsis qui rappellent les Lœlia par la forme de leurs fleurs en diffèrent par leur port et le caractère des pollinies.

Tetramicra. *Lindl. gen. et Sp. Orchid.* 119. Sépales et pétales semblables, étalés. Labelle étalé dès sa base. Pas de pseudo-bulbes; une à trois feuilles à la base du scape ou d'un pédoncule allongé ; grappe simple.

Six espèces originaires de l'Amérique tropicale, du Brésil aux Antilles.

Genre rapproché par Reichenbach fils, du Bletia dont il paraît très distinct tant par son port que par ses caractères. Le genre Leptotes Lindl., doit rentrer dans les Tetramicra dont il diffère seulement par ses fleurs plus grandes, les lobes latéraux du labelle petits, en forme d'oreillettes.

BRASSAVOLA *R. Br. in Ait. Kew. ed.* 2, *v.* 216. Sépales et pétales longuement étroits, étalés. Onglet du labelle étroit, embrassant ou enveloppant le gynostème, à limbe brusquement dilaté, étalé. Tiges peu épaissies portant une ou deux feuilles. Fleurs en petit nombre, assez grandes.

Les vingt espèces connues sont répandues dans l'Amérique tropicale depuis le Brésil jusqu'aux Antilles et au Mexique.

Le plus connu des Brassavola, le B. Glauca, par son port et par ses fleurs paraît être plutôt un Lœlia.

3° *Huit Pollinies, sur deux rangs à peu près égaux.*

LŒLIA *Lindl. gen. et sp. Orch.* 115. Sépales et pétales inégaux, plans. Labelle dressé à la base de la colonne (gynostème) et libre, à lobes latéraux larges enveloppant le gynostème. Pseudo-bulbes charnus habituellement oblongs, portant une ou deux feuilles à leur sommet. Feuilles coriaces ou charnues non plissées. Pédoncules terminaux engaînés, quelquefois même, comme dans les Cattleya, à base renfermée dans une sorte de spathe de grandes dimensions. Grappe simple portant des fleurs remarquables par leur coloris et leurs dimensions, courtement pédicellées.

Genre rapporté par Reichenbach fils, au Bletia dont tous les caractères semblent l'éloigner, mais très voisin des Cattleya dont il ne diffère que par les paires inférieures de pollinies bien développées : aussi plusieurs espèces ont-elles été décrites et figurées sous ce dernier nom générique. Ce qui démontre encore mieux l'affinité de ces deux genres, c'est qu'ils s'hybrident facilement entre eux en donnant des produits dont les uns renferment quatre pollinies, les autres huit.

Les vingt espèces connues sont originaires de l'Amérique tropicale (Brésil et Mexique).

SCHOMBURGKIA *Lindl. Sert. Orch. t.* 10, 13. Sépales et pétales plus ou moins ondulés. Lobes latéraux du labelle finale-

ment aplatis. Pseudo-bulbes 1-3 foliés. Grappes de fleurs lâches.

On en connaît environ douze espèces de l'Amérique tropicale. Dans les espèces typiques de la Colombie ou de la Guyane, les bractées sont rigides, membraneuses, longuement linéaires ou lancéolées, étalées ou à la fin recourbées, dépassant quelquefois les fleurs. Dans le S. tibicinis, Lindl. de Honduras et du Guatémala et dans le S. Galeottiana A. Rich. du Mexique, très voisins du précédent mais distincts, les bractéés sont petites, rigides, subsquamiformes, et ses tiges creuses servent souvent d'habitation à de nombreuses colonies de fourmis.

Reichenbach fils, réunit toutes les espèces de Schomburgkia au genre Bletia.

SOPHRONITIS *Lindl. Bot. Reg. t.* 1119. Sépales et pétales plans. Labelle à lobes latéraux connivents entourant complètement la couronne, à limbe linguiforme. Plantes petites, à pseudo-bulbes rapprochés sur le rhizome, portant une ou deux feuilles, uniflores ou brièvement 2-3 flores. Fleurs brillantes coccinées ou violacées.

Les quatre ou cinq espèces cultivées proviennent du Brésil dans les environs de Rio (Sierra dos Orgaos).

P. HARIOT.

(*A suivre.*)

ORCHIDÉES DE PLEIN AIR

La collection exposée à Paris par M. Mantin, a, malgré le voisinage un peu accablant des Orchidées épiphytes, éveillé le goût de ces plantes étrangés, qui se rencontrent dans presque toutes les conditions de notre sol. Les Orchidées terrestres sont loin d'être aussi faciles à cultiver que les plantes épiphytes, et les plantes de M. Mantin avaient certainement

demandé des soins beaucoup plus attentifs que leurs aristocratiques voisines.

A la suite de cette exposition, j'ai vu beaucoup d'amateurs disposés à tenter la culture de nos Orchidées indigènes, et tous me faisaient part de leur intention d''aller collecter les espèces qui poussent dans les environs de leurs propriétés au moment où ces espèces fleurissent.

Récolter les Orchidées à cette époque c'est s'exposer à un échec certain. Les plantes sont fatiguées, et, quand il s'agit d'espèces de culture aussi capricieuse, on ne saurait mettre trop d'atouts dans son jeu. Je sais qu'il est beaucoup plus facile de trouver ces plantes quand elles sont fleuries que quand elles ont perdu et leurs tiges et leur feuillage, mais il serait préférable de marquer une douzaine de plantes et de ne les arracher qu'après la maturité de leurs graines indiquant la fin de la végétation, que de collecter un millier de plantes en fleurs avec la certitude qu'il faudra à ces dernières de longues années pour se remettre. En supposant que l'amateur ne puisse retrouver les plantes qu'il aura marquées, il sera préférable d'arracher les Orchidées au commencement de la végétation.

A peine les plantes sont-elles sorties de terre, que les espèces se distinguent facilement soit par la forme, soit par les teintes, les marbrures, les reflets du feuillage.

Les amateurs qui cultiveront les Orchidées de nos régions en pleine terre dans leur propriété devront, s'ils veulent naturaliser ces espèces dans les endroits où ils les auront introduites, féconder artificiellement un certain nombre de fleurons, et veiller à ce que les tiges chargées de capsules ne soient pas détruites.

En outre, il faudra tenir compte de la nature du sol qui convient à chaque espèce et s'astreindre à préparer le sol en vue du but à atteindre. Pour citer un exemple, dans tous les déblais des carrières à plâtre d'Argenteuil, les *Aceras hircina* se multiplient facilement : il serait impossible de naturaliser cette espèce dans un sol purement siliceux.



Page del. CYPRIPEDIUM ARTHURIANUM. Chromo: P. Stroobant

CYPRIPEDIUM ARTHURIANUM

AVEC PLANCHE EN COULEUR

Quand le *Cypripedium Arthurianum* fut mis au commerce par la maison Veitch de Chelsea, les obtenteurs étaient loin de se douter de la beauté de cet hybride, car ce n'est qu'après que la plante eut atteint la force suffisante, qu'elle a produit des fleurs dignes de remarque. Il en a été de même pour une bonne série d'hybrides et le *Cypripedium microchilum* en offre un exemple tout aussi remarquable. Le *Cypripedium Arthurianum* constituait une plante des plus intéressantes à cause de ses ascendants : *Cypripedium insigne* et *Fairrieanum*, mais le peu d'éclat de ses teintes dans les exemplaires de division récente, la dimension réduite de ses fleurs, en faisaient plutôt une plante rare qu'une plante brillante.

L'opinion a changé du tout au tout quand on a vu les exemplaires avec sept ou huit fleurons et beaucoup d'amateurs ont cru qu'il s'agissait pour ces forts exemplaires, de variétés supérieures. La figure que nous donnons aujourd'hui a été peinte chez M. Veitch d'après la plante de feu M. Petot :

Le *Cypripedium Arthurianum* est une plante vigoureuse, demandant la serre chaude. Elle sera toujours rare, parce qu'elle a été répandue primitivement à un très petit nombre d'exemplaires dont certains d'entre eux ont été en Amérique d'où il est peu probable qu'ils nous soient jamais réexpédiés. C'est donc une plante que j'engagerai les amateurs à acheter en vue d'échanges postérieurs. Elle est assez intéressante par elle-même pour que l'on n'ait aucun regret du prix assez élevé qu'on doit la payer aujourd'hui.

Le *Cypripedium Arthurianum* fleurit en septembre-octobre et dure près de deux mois en état absolument parfait.



CYPRIPEDIUM ARTHURIANUM

CYPRIPEDIUM ARTHURIANUM

AVEC PLANCHE EN COULEUR

Quand le *Cypripedium Arthurianum* fut mis au commerce par la maison Veitch de Chelsea, les obtenteurs étaient loin de se douter de la beauté de cet hybride, car ce n'est qu'après que la plante eut atteint la force suffisante, qu'elle a produit des fleurs dignes de remarque. Il en a été de même pour une bonne série d'hybrides et le *Cypripedium microchilum* en offre un exemple tout aussi remarquable. Le *Cypripedium Arthurianum* constituait une plante des plus intéressantes à cause de ses ascendants : *Cypripedium insigne* et *Fairrieanum*, mais le peu d'éclat de ses teintes dans les exemplaires de division récente, la dimension réduite de ses fleurs, en faisaient plutôt une plante rare qu'une plante brillante.

L'opinion a changé du tout au tout quand on a vu les exemplaires avec sept ou huit fleurons et beaucoup d'amateurs ont cru qu'il s'agissait pour ces forts exemplaires, de variétés supérieures. La figure que nous donnons aujourd'hui a été peinte chez M. Veitch d'après la plante de feu M. Petot :

Le *Cypripedium Arthurianum* est une plante vigoureuse, demandant la serre chaude. Elle sera toujours rare, parcequ'elle a été répandue primitivement à un très petit nombre d'exemplaires dont certains d'entre eux ont été en Amérique d'où il est peu probable qu'ils nous soient jamais réexpédiés. C'est donc une plante que j'engagerai les amateurs à acheter en vue d'échanges postérieurs. Elle est assez intéressante par elle-même pour que l'on n'ait aucun regret du prix assez élevé qu'on doit la payer aujourd'hui.

Le *Cypripedium Arthurianum* fleurit en septembre-octobre et dure près de deux mois en état absolument parfait.

DU MODE DE VEGÉTATION DES

ORCHIDÉES A L'ÉTAT NATUREL

En Birmanie, aux Indes, à Ceylan, c'est sur les montagnes que les Orchidées se rencontrent en plus grande abondance. Sur les chaînes, les pluies commencent plus tôt que dans les plaines, et, pendant la saison sèche, les Orchidées reçoivent toujours une certaine humidité provenant des brouillards qui règnent sur les hauts sommets. Dans les montagnes qui séparent la Birmanie du Siam, la température varie entre 27° au milieu de l'été et 5° en hiver. On y rencontre plusieurs Orchidées bien connues croissant de compagnie sur les roches.

Dendrobium Jamesianum. — La variété du *D. Jamesianum*, qui se rencontre sur la frontière du Siam est plus robuste que la variété que nous recevons si abondamment des monts Arracan, les bulbes sont plus gros et plus courts. En Arracan, cette plante se rencontre sur les arbres, la pousse est grêle et très florifère. Si on l'importe après la floraison, celte plante atteint l'Angleterre dans un état pitoyable. Sur la frontière de Siam cette espèce croît sur les rochers. Comme elle est plus robuste, la floraison ne l'affecte pas, et c'est une forme plus facile à cultiver en Angleterre parce qu'elle croît sur des points plus élevés que les monts Arracan et supporte, par conséquent, une température plus basse.

Dendrobium Findleyanum. — Cette espèce se rencontre en compagnie du *Jamesianum* sur les monts Siamois où elle pousse avec luxuriance. Elle aime l'humidité et la chaleur pendant l'été, et l'air frais pendant l'hiver. A l'état naturel, elle est exposée en plein soleil et mûrit ainsi ses pousses nouvelles. C'est cette espèce aux feuilles caduques qui fleurit la première en hiver.

Cymbidium tigrinum. — Cette jolie espèce se rencontre vivant en commun avec les plantes précédentes dans les interstices des roches. C'est une plante de culture facile, produisant de grandes fleurs en comparaison de la dimension des bulbes. Un grand nombre de *Cymbidium* sont encombrants et ne peuvent convenir qu'aux grandes collections. Le *Cymbidium tigrinum* est une petite plante qui peut trouver place dans toute collection, elle est compacte, peu encombrante et reste longtemps en fleurs.

Acanthephippium bicolor. — Pendant longtemps on a cru que cette espèce venait de Ceylan. Il y a quelques années, le colonel Reddame la rencontra dans une de ses herborisations aux Indes, et je l'ai trouvée moi-même très abondante à Wallaghaut dans les Neilgheries. Cette plante ne paraît pas se plaire dans les serres indiennes. Elle croît difficilement en Angleterre, probablement par manque d'humidité et de chaleur. On la rencontre à 2,500 pieds au-dessus de la mer. Les localités où elle croît sont réputées par l'abondance des pluies. Des pluies de dix pouces par jour et pendant plusieurs jours n'ont rien d'extraordinaire à Wallaghaut.

A Ceylan on la rencontre dans les mêmes conditions. La plante croît sur le sol dans un compost de feuilles et de bois pourris, où il existe bien peu de terre, le sol étant constamment lavé par les pluies.

Ipsea speciosa. — Cette charmante orchidée terrestre se rencontre à Ceylan et aux Indes en compagnie de la précédente. L'*Ipsea*, toutefois, plonge ses racines dans un sol argileux, tandis que les racines des *Acanthephippium* se développent dans les masses de feuilles pourries, mais ne pénètrent pas le sol.

Gardeners' chronicle.

Colonel Émeric Berkeley.

NOTES ET GLANAGES

Ce qui distingue surtout les ouvrages de Darwin et leur prête un intérêt immortel, c'est la lumière qu'ils jettent sur les différences des détails de structure qu'on observe dans les divers organismes vivants.

Chaque particularité de structure a rempli et remplit encore, d'après ce naturaliste illustre, non seulement son but dans l'histoire de la vie de l'organisme, mais elle a été réellement acquise par degrés lents dans ce but spécifique. Chaque particularité de structure, soit d'une plante, soit d'un animal, devient, en la regardant à ce point de vue, autre chose qu'un simple fait, dont on constate l'existence et qu'on oublie ensuite. Elle devient l'effet visible de quelque cause productive et conséquemment digne d'une observation intelligente.

La grande famille des Orchidées nous fournit un exemple, peut-être sans pareil dans le règne végétal, de la diversité de structure et de l'adaption des moyens en vue du but. Le but est la fécondation de la fleur et en conséquence la conservation de l'espèce; les moyens résident dans la variété infinie de la structure florale, forme, couleur et odeur ; et la production d'accessoires divers des genres les plus différents. Il faut admirer l'utilité et la perfection de ces modifications florales, même quand elles ne sont pas d'une nature si extraordinaire, que nous nous demandons si nous avons affaire à un conte de fées, au lieu de nous trouver en face de faits réels.

Parfois leur manière d'agir est très excentrique, si nous les comparons avec la correction d'autres plantes. Par exemple je ne vous garantis pas la bonne tenue de cette nouvelle acquisition charmante, le *Catasetum Bungerothii*. Appartenant à un groupe étrange de la famille des Orchidées, il peut à chaque instant exécuter le même tour tantastique pour lequel son parent proche le *C. tridentatum* a obtenu une telle notoriété, il y a quelques années.

Ce caprice de la nature, auquel nous faisons allusion, était la production de trois genres distincts (du moins on les a considérés comme tels) sur la même plante.

En 1835, Robert Schomburgk parla, dans une lettre adressée à Bentham, d'une plante remarquable, à l'apparence d'un *Monachanthus*, qui avait sur un côté du pseudo-bulbe une hampe qui portait six fleurs de *Monachanthus viridis* et deux de *Myanthus barbatus ;* tandis qu'une deuxième hampe portait vingt-cinq fleurs de *Myanthus barbatus*.

Il nous raconte l'année suivante, dans les « Transactions of the Linnean Society », qu'une plante vigoureuse de *Monachanthus viridis* montrait tantôt des fleurs appartenant à cette plante, tantôt des fleurs du *Catasetum tridentatum*. Il confirme que la plante était cultivée des graines du *Monachanthus*, et enfin il exprime l'opinion que les trois soi-disant genres n'étaient que des formes différentes du même. Il ajoute : « J'ai vu des centaines de *Catasetum tridentatum* dans les savanes contiguës au lac Capoeya, sans jamais trouver un spécimen possédant des graines ; tandis que ces bulbes qui appartiennent, d'après la description du Dr Lindley, au *Monachanthus viridis*, m'ont étonné par leurs péricarpes énormes ».

Qui aurait pensé qu'un membre de la famille royale des plantes, pouvait être capable d'une tenue si excentrique !

Même le grand Lindley fut trompé ; car lorsque lord Fitzwilliam lui envoyait en 1836, une grappe du *Monachanthus* et lui assurait que sans doute c'était un jeu fortuit du *Catasetum tridentatum*, Lindley fut de l'avis que ceci n'était pas le cas, mais que, par erreur, une plante de *Monachanthus* importée, avait été prise pour un spécimen de l'espèce commune, dernièrement nommée.

Mais la découverte de Schomburgk l'a convaincu complètement et il était d'accord de supprimer *Monachanthus* et *Myanthus*. Cependant, il ajoutait : « Et je suis sûr, quoiqu'on n'en ait pas encore la preuve, que le *Mormodes* aura le même

sort. Lesquelles de ces espèces portent des masques et lesquelles laissent voir leurs propres visages, je ne me permettrais pas encore de le deviner. »

Les recherches de Darwin ont éclairci la question. Il a montré que *Catasetum* est la plante mâle et *Monachanthus* la femelle, tandis que *Myanthus* est une forme hermaphrodite spéciale de la même espèce, complète en soi-même comme la plupart des Orchidées. Le *Mormodes,* cependant, est, d'après Darwin, un genre parfaitement distinct. Ces faits rendent à notre néophyte *Catasetum Bungerothii* un intérêt de plus. Si parfois il montrait le même caprice que ses cousins, il nous trouverait prêts. L'événement sera attendu avec intérêt et nous sommes déjà curieux de savoir quelles seront ses formes *Monachanthus* et *Myanthus.*

UROPEDIUM LINDENI

En ce moment on peut se rendre compte d'un autre caprice de la nature. Je fais allusion à l'*Uropedium Lindeni*, jusqu'ici censé être un genre distinct, mais qu'on a prouvé réellement n'être qu'un spécimen monstre de *Cypripedium*, je demande pardon aux botanistes, je voulais dire *Selenipedium caudatum*. C'est sans doute une plante remarquable et belle. Mais pourquoi se passe-t-elle du luxe du labelle? Et il nous semble que deux pétales d'à peu près deux pieds de longueur sont suffisants, surtout quand les autres *Cypripedium* se contentent de ce nombre et même leurs pétales sont beaucoup plus courts. Elle a pourtant un avantage sur les plantes congénères, car n'ayant pas besoin de staminode pour empêcher son escorte d'insectes de s'engager dans un chemin perdu, cet organe peut se développer comme une étamine ordinaire. De cette manière, son retour aux conditions anciennes n'est pas sans avoir des avantages. Un exemple curieux a été décrit récemment, par le docteur Masters, dans le *Journal of the Linnean Society*.

Mais pourquoi cette espèce a-t-elle des pétales si longs?

D'après la doctrine de Darwin, ils ont été produits dans quelque but spécial et il serait très intéressant de connaître ce but.

Les pétales sont très courts quand la fleur s'ouvre, mais ils s'allongent chaque jour de quelques pouces jusqu'à ce qu'ils touchent le niveau du sol.

Peut-être l'insecte particulier qui féconde cette espèce a-t-il perdu l'emploi de ses ailes et la plante a trouvé nécessaire de laisser pendre une échelle de corde pour lui donner le moyen de grimper jusqu'à la fleur.

Je ne veux pas dire que cela soit la seule explication possible, je ne veux que recommander le sujet à ceux qui sont assez heureux d'observer la floraison de la plante dans son sol natal.

(Orchis.)

The Gardeners' Chronicle, n° 2,424, juin, 11-87, p. 769

Ernest BOHNHOF.

LES

ORCHIDÉES AU POINT DE VUESPÉCULATIF

Le succès de la vente de M. Lée pouvait être absolument prévu et le chiffre de la vente a été entièrement conforme aux appréciations de quiconque suit depuis quinze ans la marche ascendante des Orchidées. De toutes les plantes, quelqu'en soit le genre, la facilité de la multiplication, il n'en est aucune qui puisse lutter avec les Orchidées au point de vue des bénéfices que la culture de ces plantes peut rapporter.

Eh ! me dira le lecteur, pourquoi, vous, qui connaissez si bien les avantages de la culture de ces plantes, ne faites-vous pas la spéculation que vous indiquez. Hélas, sauf l'*Orchidophile* que je publie pour le plaisir de m'entretenir avec les amateurs qui partagent mes goûts, je vends des Orchidées pour donner

la becquée à une petite série d'orchidophiles en herbe, qui actuellement apprécient plus un bon beefsteack que le *Lælia elegans* le plus coloré.

La spéculation en matière d'Orchidées est une fantaisie de personne riche, mais elle est sûrement avantageuse si on peut attendre les résultats.

Le nerf de la guerre, c'est l'argent. Il est certain que si, après avoir payé une plante cinq cents francs, on a besoin, après quelques mois, de cette somme, on ne peut espérer que la plante que l'on a achetée à un horticulteur qui, naturellement a prélevé un profit, pourra être revendue avec avantage au même horticulteur.

Il faut pouvoir attendre, cultiver la plante avec soin de façon à la faire augmenter de force. Une autre condition indispensable, c'est de savoir faire pousser l'oiseau rare. Ce serait folie de chercher à tirer profit d'espèces rebelles à la culture dans les conditions où on se trouve placé.

En troisième lieu, c'est de savoir acheter, de se méfier comme de la peste, des variétés soi-disant d'élite offertes de bonne foi par des marchands à qui lés bases d'appréciation manquent. Il ne faut acquérir que des plantes inscrites au Stud book de l'*Orchidophilie*. Quelle que soit la valeur d'une variété, serait-elle cent fois supérieure aux variétés réputées, elle devra passer, pour être connue, par toutes les épreuves de ses devancières. Enfin, s'il faut savoir acheter il faut savoir vendre, se contenter d'un bénéfice raisonnable, ne pas trop demander et laisser à l'intermédiaire une remise suffisante pour lui enlever toute velléité d'aller s'adresser ailleurs.

Nous allons examiner chacune des propositions ci-dessus. Je disais que le nerf de la guerre c'était l'argent. Il serait inexact de supposer qu'une grosse somme soit indispensable. Il faudrait, quand on achète pour 500 fr. d'Orchidées, avoir la sagesse d'acheter pour 400 fr. d'espèces ordinaires et 100 fr. une plante rare ! Si on achète pour 200 fr. d'Orchidées, 150 fr. d'espèces communes et une plante rare de 50 fr.

Si on achète pour 100 fr., 75 fr. espèces communes, 25 fr. une espèce rare. Enfin, pour 50 fr., 35 fr. d'espèces communes, une plus rare de 15 fr.

Faut-il citer des exemples? Avec 500 fr. on aura un nombre quelconque d'espèces communes et une plante rare : un *Cyprepedium vexillarium*, par exemple.

Avec 200 fr., on aura : 150 fr. d'espèces communes et une plante de 50 fr., mettons un *Dendrobium nobile majus*, par exemple.

Avec 100 fr., 75 fr. espèces communes, 25 fr. une espèce plus rare, mettons un *Masdevallia Trochilus*.

Enfin, avec 50 fr., 25 fr. espèces ordinaires et un *Cypripedium Veitchi*.

On peut varier les achats à l'infini en restant dans les plantes qui sont à la mode.

Au bout de trois ans, qu'arrivera-t-il si les plantes ont poussé normalement? Le *Cypripedium vexillarium* aura fait trois à six pousses et pourra se vendre à un horticulteur de 2 à 300 fr., il aura doublé ou triplé en trois ans.

Le *Dendrobium nobile majus* du lot suivant aura fourni six à huit plantes à 15 fr., soit 90 fr., plus la plante mère qui vaudra alors 50 fr. pour un horticulteur, total : 140 fr.

Le *Masdevallia Trochilus* n° 3 aura formé une plante de 100 à 120 fr.

Il faut pouvoir attendre : J'entends par là que l'amateur qui a acquis une plante dans le but d'en tirer parti ne doit jamais avoir besoin de la vendre, il doit pouvoir attendre une occasion; toutefois, il préviendra l'horticulteur qu'il a en mains une espèce rare. L'horticulteur prendra note de l'offre et s'occupera du placement.

Il faut n'acheter que des plantes qui peuvent prospérer dans les conditions où on est placé. Il est certain que ce serait folie de la part d'un amateur du Midi de vouloir spéculer sur les *Masdevallia*. Chaque amateur se trouve placé dans des conditions particulières et il arrive souvent qu'une seule

série de plantes pousse avec assez de vigueur pour permettre de baser une spéculation. Il m'est facile de citer des faits. Un propriétaire du Nord possédait un certain nombre d'espèces d'*Anœctochilus* qui, chez lui, poussaient comme des mauvaises herbes, on était obligé de les couper tous les ans, c'était peut-être les seules Orchidées existant dans la collection, aujourd'hui ce propriétaire vend pour une somme assez élevée les morceaux d'*Anœctochilus* qu'il devait jeter au fumier.

Dans une autre collection, les *Vanda* poussent avec une vigueur dont on ne peut se faire idée, les feuilles les plus âgées restent aussi vertes que les nouvelles formées, et chaque année on pourrait enlever un jeune sujet bien enraciné.

Ailleurs, les *Pescatorea*, *Bollea*, *Warscewiczella* croissent presque sans soins.

On peut multiplier ces exemples à l'infini. L'amateur, avant d'acquérir une plante pour la spéculation, doit chercher quel est le genre qui pousse le plus vigoureusement chez lui. Si les *Cattleya* ne poussent pas, ce serait folie de spéculer sur ce genre, toutefois si les *Dendrobium* poussent mais ne fleurissent pas, c'est une plante qui peut être avantageuse à cultiver. Il faut savoir acheter et pour savoir acheter il faut se tenir au courant de ce qui se passe dans le monde des Orchidées. Hélas ! il est certain que si on ne s'attache qu'à connaître ce qui se cultive en France, on peut se tromper singulièrement dans ses acquisitions, le marché principal pour la vente, c'est l'Angleterre, et quoique la France soit un marché très important pour l'achat, si on possède une variété d'élite, ce n'est pas à un Français, j'entends à un amateur, qu'on la vendra, il faut donc étudier de très près le goût de nos voisins.

Si on achète pour sa satisfaction personnelle, on peut payer fort cher une plante qui plaît ; il n'en est pas de même d'une plante dont on espère tirer parti, il ne faut pas s'emballer et, avant d'acheter, il faut s'informer de la valeur réelle de la plante au point de vue spéculatif. Acheter une

variété d'élite qui n'a pas été reconnue par Reichenbach, c'est s'exposer à des déboires, à moins qu'on ne puisse la vendre en fleurs.

Les horticulteurs sont souvent tentés de nommer des variétés qu'ils jugent supérieures, il est prudent de n'acheter ces variétés qu'avec circonspection ; même quand ils sont laids, on adore ses enfants.

Il faut savoir acheter. Par cette proposition je n'entends pas qu'il faut payer le moins d'argent possible une plante d'élite, mais il faut payer beaucoup une plante bien établie ou susceptible de bien s'établir et ne pas prendre du tout une variété extraordinaire quand elle n'est pas susceptible de pousser vigoureusement.

Quelles sont les espèces qu'on a intérêt à acheter pour la spéculation ?

En premier lieu et avant toutes choses, les hybrides !

Voilà les véritables plantes de spéculation. Les prévisions se réalisent toujours et il n'y a pas et ne peut y avoir d'erreur.

Un horticulteur obtient un hybride de mérite quelconque. Il en a 25 sujets, il estime qu'il peut les mettre au commerce et les annonce à 200 fr. pièce, soit 5,000 fr. le lot. Sur ces 25 sujets un certain nombre de plantes sont acquises par les horticulteurs, qui doivent les diviser et qui ne voient jamais les plantes dans leur maximum de beauté. Un amateur a acquis deux plantes pour 400 francs. Ces deux plantes, il les cultive deux, trois, quatre ans sans les diviser ; après cette période, les premiers sujets se sont répandus plus ou moins vite, beaucoup ont disparu et ses deux plantes prennent une valeur inattendue.

L'horticulteur est obligé de vendre. Les Orchidées, quelle que soit leur vigueur, qui n'ont que la division des souches pour mode de végétation, restent longtemps rares et, même quand la multiplication fait baisser le prix d'un hybride, la force des spécimens vient compenser la baisse.

Il faut suivre la mode. Les Cypripèdes sont actuellement recherchés, il faut acheter des Cypripèdes sans cependant trop s'emballer parce que ce sont des plantes de multiplication facile et la mode peut changer. En outre, ce genre de plantes se multiplie facilement par semis, les hybrides sont faciles à obtenir et on peut prévoir, quand les quelques milliers de jeunes plants actuellement en culture arriveront sur le marché, que la baisse s'accentuera. Il n'en est pas de même pour le moment des autres hybribes, *Cattleya* et *Lœlia* surtout.

Le *Cattleya exoniensis*, qui est un des premiers hybrides, est plus cher que jamais, il en est de même du *Lœlia Domini* ces plantes ne poussent jamais assez vite pour satisfaire les demandes et ils ne diminuent jamais de valeur.

Après les hybrides, les plantes les plus avantageuses à cultiver sont les espèces dont on ignore l'origine. Le *Cattleya labiata*, *Cypripedium Fairrieanum*, *Dendrobium Guiberti* sont de bons exemples. On peut évidemment perdre dessus si on introduit ces espèces, mais c'est une chance à courir.

Il ne peut en être de même des espèces nouvellement introduites et je ne conseillerai jamais d'acheter à très haut prix une espèce nouvelle quand même le vendeur dirait en ignorer l'origine.

Le *Cypripedium Spicerianum* se vend d'abord 100 livres. A une vente suivante, j'en achète pour quelques shillings quelques semaines après. On ne doit payer de bons prix que les exemplaires très forts.

Les plantes à feuilles distiques, *Vanda*, *Ærides*, *Saccolabium*, ne pouvant se diviser, peuvent être payées plus cher, quand il s'agit de plantes d'une beauté supérieure, *Vanda cœrulea*, *Sanderiana*, par exemple.

Il faut savoir vendre ! C'est un point délicat. Si l'amateur attache une trop grosse valeur à ses plantes, elles lui restent dans la main. S'il ne profite pas des occasions, le changement de mode peut amener une dépréciation, s'il ne connaît

pas la valeur exacte de ses plantes, qu'il charge un horticulteur de vendre à commission, l'horticulteur aura tout intérêt à tirer le meilleur parti possible. C'est une question d'honnêteté, mais il y a, en Angleterre, un moyen encore plus pratique, c'est la vente aux enchères, et ce sont les salles de vente qui ont fait la prospérité de l'horticulture anglaise. Les amateurs s'y rencontrent et les horticulteurs y trouvent l'écoulement de leurs produits.

ODONTOGLOSSUM LONDESBOROUGHIANUM

Introduit depuis quelques années seulement, l'Odontoglossum Londesboroughianum est une plante qui se répand lentement. On ne paraît pas encore fixé sur le lieu où elle croît, on suppose cependant que c'est sur les Andes de Querretaro, au Mexique, entre les localités où l'O. Rossi au sud et l'O. maculatum au nord, se rencontrent. L'Od. Londesboroughianum est une singulière plante, elle ressemble plutôt à un Oncidium avec ses bulbes placés à égale distance sur un rhyzome rampant. C'est en 1876 que MM. Backhouse, de York, la reçurent avec une importation d'O. citrosmum. Elle s'est montrée assez rebelle à la culture et, sauf deux ou trois collections où elle pousse vigoureusement, partout ailleurs, après quelques années d'introduction, la plante décline et disparaît. A l'état naturel elle croît sur les roches nues exposée en plein soleil où la température s'élève à 50° le jour et tombe à 13° la nuit. C'est donc une plante qui, je le crois, se développerait admirablement dans une serre non ombrée en compagnie des Catasetum, Cyrtopodium, certains Cattleya et bon nombre d'autres plantes mexicaines.



Odontoglossum Londesboroughianum

L'O. Londesboroughianum est bien digne de quelques soins; ses fleurs, d'un jaune très éclatant, de grandes dimensions, en font un rival de l'O. Marshalli. Il fleurit généralement vers la fin de l'été.

PETITES NOUVELLES

CORRESPONDANCE

Le *Pescatorea cerina*, comme toutes les plantes de cette section, *Bollœa*, *Warscewiczella*, etc., demande pour prospérer, une chaleur modérée, beaucoup d'humidité et de l'obscurité. On ne peut rien obtenir de ces plantes si on les cultive en pleine lumière. Il est, du reste, fort rare de les voir en Europe dans un état de prospérité absolue. Il est certain qu'il y a des plantes vigoureuses dans quelques collections, mais quand on examine les plantes d'introduction et que l'on compte les tiges à fleurs, on comprend aisément l'enthousiasme des collecteurs pour ces plantes étranges et le regret des amateurs de ne pouvoir obtenir des résultats aussi brillants.

En fleurs chez M. Verdier, le *Cypripedium Wallisi*. Cette espèce originaire du Pérou appartient à la section des *Cypripedium caudatum*, c'est le *caudatum* blanc des amateurs. M. Verdier a présenté sa plante à la Société d'horticulture à Paris, où elle a obtenu une prime de deuxième classe. Un jugement pareil est absolument idiot. Je ne sais pas si M. Verdier a été satisfait, mais à sa place je ne présenterais jamais de plantes que, hors concours. Comment, voilà une plante qui a fleuri en France pour la première fois, l'an dernier, et deux fois seulement cette année, qui est classée par tous les connaisseurs parmi les plus belles et les plus rares, et on lui donne une prime de deuxième classe ! Il n'y avait, évidemment, aucun connaisseur au Comité; dans ce cas, les membres présents auraient dû s'abstenir et envoyer la plante au comité de Botanique.

J'ai, pour ma part, renoncé à présenter régulièrement des Orchidées, et j'avoue que je ne comprends pas comment les

autres présentateurs ne se sont pas lassés depuis longtemps. Le Comité est rarement compétent, l'emplacement pour emballer est si exigu qu'on ne peut se remuer, enfin, on ne prend aucun soin des plantes exposées.

Nos collègues de la Société trouveront nos critiques un peu sévères, mais il serait, peut-être, temps que la Société d'horticulture s'occupât un peu plus des horticulteurs et des amateurs de plantes, et inscrivît dans ses Statuts : Nul ne pourra être membre du bureau et candidat à une récompense honorifique quelconque, s'il ne possède au moins une caisse de fleurs sur son balcon.

A Gouville, une quantité de plantes fleuries, des *Sobralia* superbes, et un *Cattleya Sanderiana* merveilleux.

A Argenteuil, l'*Acineta Humboldti fulva*, très rare variété de toute beauté ; *Cattleya intermedia* superbe ; *Cypripedium grande* ; *Sellegerum*, *Selligerum majus*, *Selligerum roseum*, *Lælia elegans*.

Nous apprenons que le voyageur de la maison Sander, M. Seeger, va s'établir à son compte à Londres. Tout en regrettant le départ de M. Seeger de chez M. Sander, nous ne pouvons que lui souhaiter tout le succès possible dans sa nouvelle entreprise.

En fleurs chez M. Rougier, le *Trichopilia hymenantha*, plante que nous avons réintroduit l'an dernier, c'est une charmante espèce du Chiriqui, une des plus jolies du genre. Cette espèce, aux feuilles cylindriques, ressemblant plutôt à celles d'un *Brassavola*, produit des fleurs, en grappe, d'un blanc transparent d'une fraîcheur incomparable ; le labelle également blanc est rayé de carmin violacé. Cette espèce se plaît très bien sur bois.

Dans la même collection, une très jolie variété de *Cattleya Mossiæ alba*, de bonnes formes d'*Odontoglossum vexillarium*.

En fleurs, à Ferrières, un *Cattleya gigas Sanderiana* avec huit fleurs sur la même hampe !

M. Chenu qui, pendant vingt-cinq ans, a eu en mains la collection de Passy, se trouve sans emploi depuis la mort de Mme la comtesse de Nadaillac. Il serait disposé à remettre les collections en état, à guider les jardiniers, enfin à faire profiter MM. les amateurs de l'expérience qu'il a acquise.

S'adresser au Bureau du journal.

Le propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imprimerie Leblond et Cie, Argenteuil.

M. CH. CLÉMENT

L'*Orchidophile* vient de perdre en M. Charles Clément, critique d'art au *Journal des Débats*, un de ses collaborateurs les plus autorisés en matière d'Orchidées de plein air. M. Clément, qui nous a donné quelques articles très intéressants sur les *Cypripedium* rustiques était un amateur passionné de ce genre de plantes. La mort est venue trop tôt clore la série d'expériences qu'il tentait sur leur acclimatation dans ses propriétés de Fleurier et de Garches.

Je perds en M. Clément un homme de bon conseil qui, depuis dix ans, m'avait toujours encouragé dans les passes difficiles. Il était fier du succès de l'*Orchidophile* auquel il avait contribué. C'est un grand chagrin pour moi que le départ des personnes que leur position ou leur âge ne me permettaient pas de traiter en amis mais auxquels j'avais voué le plus profond respect. Plus j'avance dans la vie et plus je me félicite d'avoir embrassé une carrière qui m'a procuré tant de sympathies et tant d'encouragements de la part d'hommes que dans toute autre profession il m'eut été difficile d'aborder.

NOUVEAUTÉS

DENDROBIUM POLYPHEBIUM

Cette plante, très curieuse, qui probablement est un hybride naturel, vient de fleurir chez M. Wrigley, Harwick-House, Preston, sous l'excellente culture de M. Swan. On m'informe que sa pousse ressemble fort à celle du *D. Pierardi latifolium*, bulbes longs de $0^{m},35$ à $0^{m},48$. « Ce n'est que récemment que « nous reçûmes cette plante de la *Liverpool Horticultural Com-*

« *pany* comme un hybride naturel présumé. Les fleurs sont « produites quelquefois solitaires, d'autrefois déposées deux « par deux. »

J'obtins trois excellentes fleurs dont deux appartiennent à un même racème. Ovaires beaucoup plus robustes que ceux du *D. Pierardi*, verdâtres et rougeâtres à leur sommet. Sépales et pétales plus larges que chez le *D. Pierardi* et montrant un menton émoussé plus prononcé et de couleur rosée. Labelle arrondi, plus court que les sépales, légèrement fimbrié sur ses bords et très poilu sur sa bordnre antérieure. On remarque en outre trois fortes carènes s'étendant de la base au disque. De nombreuses veines divariquées, de couleur pourpre, s'étendent des deux côtés d'un point de départ commun. Colonne bien plus forte que celle du *D. Pierardi*, garnie à son sommet de trois dents, blanche et ornée sur le devant de stries longitudinales de couleur pourpre à base blanche. Comme forme, la fleur est beaucoup plus large que celle du *D. Pierardi*, et le labelle cucullé relativement très court et très remarquable. Je suis d'avis que l'on a raison d'appeller cette plante hybride naturelle et comme telle il se pourrait qu'elle soit originaire de Burmah ; je demanderais, en ce cas, si c'est là un descendant du *D. rhodopterygium* ou du *D. Pierardi?* Ce qui me fait supposer la première espèce nommée est l'odeur de rhubarbe qui lui est particulière.

CŒLOGYNE SANDERIANA

Cette espèce nouvelle est une découverte magnifique faite dans les îles de la Sonde par M. Fœrstermann, qui désirait la voir dédiée à son patron énergique et entreprenant, M. F. Sander. Si sa culture est facile, cette plante deviendra sans doute une rivale dangereuse, même au *Cœlogyne cristata*. Je suis en possession d'excellents spécimens secs et d'un joli dessin colorié de M. Foerstermann. Les fleurs sont d'un blanc pur. Leurs lacinies latérales sont marquées de trois stries brunes, tandis que la lacinie antérieure est ornée de crêtes jaunes, et qu'elle même, à part quelques marques blanches, est aussi de couleur jaune.

Les fleurs sèches sont de dimensions égales à celles également sèches de *Cœlogyne speciosa*. J'ai aussi deux forts et superbes rhizomes. Les bulbes, dont la longueur dépasse $0^m,05$, sont tantôt simplement côtelés et tantôt ridés sur toute leur surface. A leur sommet se trouvent deux larges cicatrices, for-

mées des cicatrices du système vasculaire pourvues d'un mucro, comme chez les Maxillarioïdes. Les feuilles, longues de plus de 0m,33 sont larges d'environ 0m,06 et à côtes. Le pétiole est cannelé et élargi à la base, ce qui explique les dimensions énormes des cicatrices désignées ci-dessus. Le pédoncule se développe sur la jeune pousse alors que les feuilles sont encore très courtes, de 0m,03 à 0m,04. Un de mes bulbes porte deux pousses et les gaînes sèches paraissent comme vernies. Les bractées se détachent avant l'épanouissement complet des fleurs. Je n'en ai encore vu qu'une seule au sommet d'une inflorescence, convolute, acuminée, étroite. La base d'une inflorescence est en outre garnie d'une gaîne brune large. Mes inflorescences se composent les unes de cinq, les autres de six fleurs. Je suis persuadé que cette nouvelle espèce, comme aussi le *Cœlogyne Fœrstermanni* dont la description paraîtra sous peu, causeront un grand plaisir chez les Orchidophiles. Leur découverte et leur introduction sont des plus bien venues.

CATTLEYA TRIANÆ SCHRŒDERÆ

J'ai déjà eu l'occasion de remarquer cette fleur admirable chez M. Sander, qui l'appréciait hautement et me l'envoya plusieurs fois. Aujourd'hui (dimanche de Pâques), j'en reçus, de M. le baron Schrœder, une excellente fleur et, en même temps, deux autres fleurs accompagnées d'un bulbe et d'une feuille, me parvinrent aussi de Colchester. Celles-ci m'étaient envoyées par le Dr Wallace, dont le fils en rapporta avec lui des spécimens de Nouvelle-Grenade. Son parfum est exquis. Il est facilement distingué du *Trianæ*, type dont il possède la forme, et par la crispation extraordinaire de ses pétales et de son labelle; d'un autre côté, la superbe couleur orangée du labelle, qui s'étend jusqu'à un point très élevé et s'avance jusque très en avant vers l'orifice du labelle, est un caractère que je n'ai jamais eu l'occasion de remarquer chez le *C. Trianæ*. Les fleurs, en général, sont d'un pourpre très clair. Le Dr Wallace m'en a fait tenir une exceptionnellement foncée. Le bulbe reçu de Colchester est renflé et robuste, la feuille raide et plus large que d'habitude, et les spécimens que je vis chez M. Sander, en septembre dernier, partageaient ces mêmes caractères. Cette superbe nouveauté est dédiée avec satisfaction à Mme la baronne Von Schrœder, qui est un amateur enthousiaste des plantes appartenant à ce beau genre.

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

VIII

VANDÉES

La tribu des Vandées composée de 129 genres, a été subdivisée en 8 classes, qui sont :

1° *Eulophiées.*	5° *Maxillariées.*
2° *Cymbidiées.*	6° *Oncidiées.*
3° *Cyrtopodiées.*	7° *Sarcanthées.*
4° *Stanhopiées.*	8° *Podochilées.*

De ces huit divisions, quelques-unes ont été plus particulièrement remarquées des amateurs ; nous citerons entre autres les genres : Eulophia, Cyrtopodium, Zygopetalum, Bifrenaria, Lycaste, Anguloa, Stanhopea, Houllétia, Acineta, Catasetum, Coryanthes, Maxillaria, Trichopilia, Odontoglossum, Oncidium, Miltonia, Phalænopsis, Ærides, Vanda, Saccolabium, Angræcum, etc.

1° Eulophiées. — Plantes terrestres ou rarement épiphytes, à tiges feuillées souvent renflées en pseudo-bulbes. Feuilles plissées-veinées souvent étroites. Grappes simples, plus rarement rameuses, terminant des hampes aphylles ou bien quelquefois des tiges feuillées. Labelle gibbeux (bossu) ou éperonné à la base. Gynostème sans pied.

Eulophia. *R. Br. in Bot. Reg. t.* 686. Pétales semblables au sépale postérieur. Labelle gibbeux ou éperonné d'une manière variable. Hampes florifères aphylles, plus rarement feuillées.

Dans quelques espèces en petit nombre austro-africaines, les pédoncules terminent des tiges feuillées. L'*Eulophia*

herbacea, par ses pétales plus larges que les sépales et plus colorés se rapproche des *Lissochilus;* dans l'*Eul. macrantha* de l'Afrique australe et quelques autres espèces affines, les fleurs sont petites en panicule rameuse.

On compte dans le genre *Eulophia* 50 espèces, pour la plupart originaires de l'ancien Continent, principalement de l'Afrique tropicale et australe ; d'autres se rencontrent dans l'Asie tropicale et australe, deux en Australie et une seule au Brésil.

LISSOCHILUS. *R. Br. in Lindl. Coll. Bot. t.* 31. Pétales plus larges ou plus grands et plus développés que les sépales. Labelle prolongé à sa base en sac ou bien en un éperon conique. Scapes floraux aphylles.

Environ trente espèces de l'Afrique tropicale et australe.

GALEANDRA. *Lindl. in Bauer illust. gen. Orch. t.* 8. Pétales du genre *Eulophia.* Eperon du labelle largement en entonnoir. Tiges florales feuillées.

On connaît six espèces du Brésil et du Mexique.

Ce genre ne se distingue réellement des *Eulophia* africains que par la forme de l'éperon de son labelle et pourrait facilement être considéré comme une simple section.

2° CYMBIDIÉES. Plantes épiphytes ou terrestres, à tiges feuillées souvent renflées en pseudo-bulbes. Feuilles plissées, veinées, amples ou étroites. Grappes simples, rarement rameuses, terminant une hampe aphylle, un pédoncule latéral, ou bien encore une tige feuillée. Gynostème sans pied, exceptionnellement prolongé en un pied très court et large. Labelle sans éperon. Tous les genres qui composent cette tribu sont originaires de l'ancien Continent à l'exception d'un petit nombre de *Polystachya*.

CYMBIDIUM. *Sw. in K. Vetensk. Acad. Stockh.* XXI, 236 *p. p.* Sépales et pétales étalés, à peu près de même dimension. Lobes latéraux du labelle embrassant le gynostème non ou à peine ailé. Pollinies munies d'un appendice transversal,

granuleux. Tiges feuillées courtes, renflées en pseudo-bulbe, à scape fleurissant entre les feuilles ou aphylle à la base.

Les trente espèces connues du genre *Cymbidium* habitent pour la plus grande partie, l'Inde orientale, l'Archipel malais et la Chine. On en rencontre deux seulement en Afrique, trois en Australie, une en Nouvelle-Calédonie et une au Japon.

Parmi les genres voisins, nous citerons : Ansellia Lindl. de l'Afrique tropicale et australe, trois à quatre espèces ; Grammangis Reich. deux espèces de Madagascar et de Java; Cremastra Lindl., dont on connaît une espèce originaire du Japon ; Cyperorchis Blume, très voisin des Cymbidium, mais en paraissant malgré cela distinct par le port, la forme du périanthe, etc. Ces 2 ou 3 espèces décrites proviennent de l'Inde orientale et de l'Archipel malais.

GEODORUM. *Jacks. in Andr. Bot. rep. t.* 626. Sépales et pétales dressés, étalés, presque égaux. Labelle sessile, large à sa base, ventru, concave, dressé. Tiges courtes, feuillées et scapes florifères aphylles naissant d'un rhizome épais légèrement tubéreux. Grappe florale serrée, penchée.

On connaît environ neuf espèces de ce genre, recueillies dans l'Inde orientale, la Cochinchine, la Malaisie et l'Australie.

Au voisinage des Geodorum on peut placer les genres suivants : Grammatophyllum Blume, de la Malaisie, 3-4 espèces; Dipodium R. Br., de la Malaisie, des îles du Pacifique et de l'Australie, six espèces ; Thecostèle Reich., dont la seule espèce connue habite Malacca et l'archipel Malais (Moulmein, Bornéo) ; Bromheadia Lindl., deux espèces de Malacca et de la Malaisie ; Polystachya Hook dont les quarante espèces décrites sont dispersées dans l'Afrique tropicale et australe, l'Asie, l'Inde, la Malaisie et en petit nombre dans l'Amérique tropicale.

3° CYRTOPODIÉES. Plantes terrestres, élevées, habituellement épiphytes, à tiges feuillées, souvent renflées en pseudo-bulbes ou en tubercules. Feuilles plissées, veinées, quelquefois par-

courues par un petit nombre de nervures élevées. Scapes florifères partant de la base de la tige ou naissant d'un rhizome. Gynostème plus ou moins prolongé en pied (excepté dans le genre *Aganisia).*

La plupart des genres sont américains ; ils se distinguent des Maxillariées surtout par le port, quelques-uns se rapprochent des Stanhopiées. Ceux qui sont originaires de l'ancien continent ou ubiquistes, se différencient des Cymbidiées par le gynostème qui présente un pied.

+. Terrestres, à pseudo-bulbes tubériformes ou à tige peu renflée.

CYRTOPODIUM. *R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed.* 2. *v.* 216. Sépales étalés ; labelle brièvement adné au pied du gynostème. Pollinies fixées à une glande ou à un support (stipe) large et court. Scapes florifères dressés, à grappe simple ou rameuse.

Le genre Cyrtopodium comprend vingt espèces de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique tropicales et de Madagascar. Le genre *Cyrtopera* proposé par Lindley pour un certain nombre de formes asiatiques et africaines à grappe florale simple doit rentrer comme synonyme dans les Cyrtopodium.

Les genres Plocoglottis Blume, huit espèces de la Malaisie ; Govenia Lindl. de l'Amérique tropicale — dix espèces — ne diffèrent du précédent que par de légers caractères.

++ Epiphytes à tiges courtes feuillées pseudo-bulbeuses.

a. Sépale postérieur libre.

ZYGOPETALUM. *Hook. Bot. Mag. t.* 2,748. Sépales étalés. Labelle aplati, à face munie à la base d'une crête transversale. Gynostème incurvé. Scapes portant une seule fleur ou bien des inflorescences en grappe lâche. Fleurs brillantes. Feuilles disposées sur deux rangs, membraneuses ou rigides, veinées ou légèrement plissées.

Le genre Zygopetalum, très voisin du Cyrtopodium, réuni par Blume aux Eulophia, paraît cependant très distinct ; il a

été divisé en un certain nombre de sections naturelles parfois considérées comme des genres. Il faut donc y faire rentrer les Zygopetalum, Huntleya, Galeottia, Bollea, Pescatorea, Warszewiczella, Kefersteinia, Promenæa, Chaubardia.

Les quarante espèces connues à ce jour, sont originaires de l'Amérique tropicale, du Brésil à l'Amérique centrale, et des Antilles.

Le genre Zygopetalum est un bon exemple du peu d'importance qu'il faut accorder aux caractères tirés de l'odeur pour la détermination des plantes : certains individus du *Zyg. Mackayi* sont, en effet, doués d'un agréable parfum, d'autres sont, au contraire, inodores.

C'est près de ce genre Zygopetalum que doivent prendre place les Pteroglossaspis Reich. f. — une espèce d'Abyssinie ; Grobya Lindl. du Brésil, deux espèces ; Aganisia Lindl. dont les six espèces connues croissent dans l'Amérique tropicale ; Acacallis Lindl., une espèce du nord du Brésil, peu distincte des Zygopetalum ; Triopsis Lindl. 3-4 espèces de la Guyane, de la Colombie et du Brésil ; Warrea Lindl., deux espèces du Pérou et de la Colombie ; Lycomormium Reich., 3 espèces de l'Amérique centrale et Batemannia Lindl., dont l'unique espèce est originaire de la Guyane.

Bifrenaria *Lindl. Gen. et Sp. orch.* 152. Sépales dressés-étalés. Pied du gynostème allongé. Pollinies fixées à deux stipes très courts ou allongés. Fleurs médiocres ou petites disposées en grappe, plus rarement grandes et solitaires.

On connaît jusqu'ici dix espèces de ce genre qui habitent le Brésil, la Guyane et peut-être la Colombie.

Les genres Xylobium Lindl. seize espèces de l'Amérique tropicale et Lacæna Lindl. deux espèces de l'Amérique centrale sont fort voisins du précédent.

Lycaste *Lindl. Bot. reg.* 1843. *Misc.* 14. Sépales dressés-étalés. Lobes latéraux du labelle larges ou recourbés en faulx à la base ou au sommet de l'onglet, le médian peu développé ou allongé, souvent cilié. Gynostème assez long. Stipe polli-

nique longuement linéaire. Scape portant une, rarement deux ou trois fleurs de grandes dimensions. Plantes épiphytes à tiges courtes, peu feuillées, engaînées à la base, renflées en pseudo-bulbes charnus. Feuilles amples plissées, veinées. Scapes dressés sur les côtés des pseudo-bulbes. Fleurs souvent penchées.

Genre bien distinct des Maxillaria, très voisin des Anguloa, présentant, suivant les espèces dont il est composé, de légères différences dans la forme du périanthe : le labelle peut être rétréci ou concave à la base, à lobe médian entier ou cilié, etc.

Les deux espèces décrites de Colax doivent être réunies aux Lycaste ainsi que le genre Paphinia de Lindley.

On connaît environ vingt-cinq formes de Lycaste originaires de l'Amérique tropicale, où elles sont disséminées du Pérou au Mexique et aux Antilles. Les Colax habitent le Brésil.

ANGULOA *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Per.* 118, *t.* 26. Sépales assez larges, connivents en forme de globe. Lobes latéraux du labelle charnus, le médian petit ou bien large et cilié. Gynostème de dimensions médiocres. Stipe pollinique long et plan. Scape portant une fleur unique très grande, souvent penchée.

Les trois espèces connues habitent les Andes de la Colombie et du Pérou.

b. Sépale postérieur adné au pied du gynostème.

GONGORA *Ruiz et Pav. loc. cit.* 117, *t.* 25. Pétales fixés au gynostème avec le sépale postérieur. Labelle étroit. Scape simple, portant une grappe allongée, lâche, flexueuse, à fleurs assez grandes.

On en connaît vingt espèces qui croissent au Brésil et au Mexique.

Le genre Acropera Lindl. ne s'en éloigne pas par des caractères suffisamment distincts et doit être réuni au précédent.

On doit rapprocher des Gongora les Chondrorhyncha Lindl. dont les deux espèces connues sont originaires de la Colombie.

4° Stanhopiées. — Plantes épiphytes à tiges courtes, pseudobulbeuses ou charnues, renflées, peu feuillées. Feuilles souvent amples, plissées-veinées ou parcourues par des nervures saillantes. Scapes fleurissant à la base des pseudo-bulbes ou naissant d'un rhizome, à fleurs grandes en grappes lâches, rarement solitaires. Labelle souvent (quelquefois tout le périanthe) charnu. Gynostème sans pied. Tous les genres sont américains.

+ Gynostème droit, court et assez long, souvent épais.

Coryanthes *Hook. Bot. Mag. t.* 3102. Sépales très étalés, le postérieur plus court que les latéraux. Lobes latéraux du labelle connés en un appendice qui présente la forme de poche; le médian grand en forme de casque. Stipe pollinique linéaire. Fleurs grandes, en petit nombre, disposées en grappe lâche.

Quatre espèces de l'Amérique austro-tropicale.

Stanhopea *Frost ex Hook. Bot. Mag. t.*2948-9. Sépales étalés à peu près de même longueur. Labelle épaissi, polymorphe, ondulé ou un peu tordu. Stipe pollinique plan. Fleurs disposées comme dans les Coryanthes.

Les vingt espèces connues jusqu'à ce jour habitent l'Amérique tropicale depuis le Brésil jusqu'au Mexique.

Dans les Stanhopea, la forme du labelle varie d'espèce à espèce et mieux encore de variété à variété dans une même espèce, aussi les divisions qu'on a cherché à y établir sont-elles fort difficiles à tracer.

Houlletia *A. Brongn. Ann. Sc. nat.* xv. 37. Sépales étalés à peu près égaux. Lobes latéraux du labelle étroits, prolongés postérieurement en appendices cornus, arqués en arrière. Stipe pollinique étroit. Fleurs assez grandes en grappes lâches.

Cinq espèces du Brésil et de la Colombie.

PERISTERIA *Hook. Bot. Mag. t.* 3116. Sépales larges, connivents en globe épais. Lobes latéraux du labelle dressé, le médian concave, infléchi. Gynostème court. Stipe pollinique cunéiforme (en forme de coin) ou large. Fleurs remarquables en grappe lâche.

On connaît environ trois espèces de Peristeria qui croissent dans la Colombie.

CATASETUM *L. C. Richard in Kunth. Pl. œquin.* 330. Fleurs polygames-trimorphes. Sépales épais, connivents en globe ou bien les latéraux (quelquefois tous) étalés ou réfléchis. Labelle sessile polymorphe. Gynostème assez long, muni de deux soies réfléchies dans les fleurs mâles, nu et court dans les fleurs femelles. Stipe pollinique en lanière. Fleurs remarquables en grappe lâche.

Les formes sexuelles diverses ont souvent été décrites et figurées séparément : les Catasetum, comme plante mâle ; les Monachanthus, plante femelle ; les Myanthus, plante complète hermaphrodite. Schomburgkia, le premier, découvert les trois formes, dont une seule fertile, sur la même plante.

La fécondation des espèces de ce genre présente des particularités extrêmement intéressantes sur lesquelles nous avons insisté dans un précédent article consacré en entier à l'étude de cette question.

On compte environ quarante espèces de Catasetum répandues dans l'Amérique tropicale, du Brésil au Mexique.

ACINETA *Lindl. Bot. Reg.* 1843. *Misc.* 67. Sépales larges, un peu épais, à la fin étalés. Onglet du labelle marginé (bordé) ; lobe médian infléchi, concave. Gynostème assez long. Stipe pollinique oblong, épaissi en une petite glande à la base. Fleurs remarquables en grappe lâche.

Les huit espèces connues se rencontrent dans toute l'Amérique tropicale, de la Colombie au Mexique.

Genre compris autrefois dans le Peristeria et en différant

légèrement par son périanthe finalement ouvert, le gynostème, l'anthère, etc.

MORMODES *Lindl. Introd. Nat. Syst. ed.* 2. 446. Sépales habituellement étroits, étalés ou défléchis. Labelle convexe, incurvé, ascendant, contracté en onglet, à lobes latéraux réfléchis. Gynostème un peu épaissi. Stipe pollinique en forme de lanière. Inflorescence des Catasetum.

Environ quatorze espèces qui habitent la Colombie et l'Amérique centrale jusqu'au Mexique.

++ Gynostème long, grêle, incurvé.

CYCNOCHES *Lindl. gen. et Sp. orch.* 154. Sépales étalés. Labelle contracté en onglet. Pollinies ovoïdes à stipe rigide. Fleurs remarquables en grappe.

Le genre Luddemannia Reich. doit y être réuni (Cycnoches Pescatorei. Lindl.).

On connaît huit espèces de Cycnoches qui croissent à la Guyane et au Mexique.

On doit rapprocher des Cycnoches les deux genres : Chrysocycnis Reich. une espèce de la Nouvelle-Grenade et Polycycnis Reich. qui comprend trois espèces de l'Amérique tropicale.

P. HARIOT.

(*A suivre.*)

NOTES

SUR LE DISA GRANDIFLORA

Nous donnions, page 140 de l'*Orchidophile* 1887, d'après le *Gardener's chronicle*, quelques renseignement sur la végétation de cette espèce; M. Trimer, de Cape Town, dans une note insérée dans le même journal, le 18 juin 1887, paraît différer d'opinion avec Capensis.

« Le fait avancé par *Capensis* (*Gard. chron. April*, 9, p. 483), que l'on ne rencontre jamais de *Disa* avec les masses polliniques enlevées mérite discussion. Dans ces dernières années, je n'ai pas eu l'occasion d'examiner les fleurs de cette plante dans les montagnes, mais déjà en 1863, j'annonçais (voir *Journ. Linn. Soc. Bot.*, VII, p. 117) que, dans diverses fleurs, que j'examinais sur le contrefort sud de la montagne de la Table, une masse pollinique avait été enlevée. Au mois de février 1864 ou 1865 (l'année est omise sur la note prise sur place), j'ai examiné, pendant une visite d'une journée, au même endroit, quatre-vingt-deux fleurs. Dans cinq de ces dernières, les deux masses polliniques et, dans sept autres, une seule masse était enlevée. Et, comme preuve du travail d'un insecte quelconque, les stigmates de cinq fleurs étaient couverts de pollen.

Le pollen avait été mangé dans quinze spécimens pris sur les quatre-vingt-deux examinés, cela, bien entendu, au détriment de la plante ; et je trouvai un des rapaces à l'œuvre sous la forme d'une larve brune de cigale. Cet insecte ne s'attaquait qu'aux masses polliniques elles-mêmes, les caudicules et les disques visqueux placés en dessous restaient absolument intacts.

Pendant cette visite et dans d'autres occasions, j'ai guetté en vain les visiteurs, soit diptères ou lépidoptères, de cette magnifique plante. Le nectaire n'en est pas profond en proportion de la dimension des fleurs et un suçoir de longue dimension ne serait pas nécessaire pour atteindre le nectar ; mais, par contre, comme les masses polliniques sont longues et lourdes, il faudrait un insecte de certaines grandeur et force pour les enlever. Les deux seules espèces de lépidoptères diurnes vivant où la plante croît sont le *Papillo demotens* et le *Meneris tulbaghia* ; ce dernier recherche particulièrement les fleurs rouges et je l'ai vu rendre visite au *Disa porrecta* qui a des fleurs assemblées en masses avec un long nectaire, et j'ai capturé deux spécimens de ce lépidoptère portant les masses polliniques de cette dernière espèce.

Il ne me paraît pas improbable que ce papillon, *M. tulbaghia* soit l'agent de fertilisation du *Disa grandiflora*. Deux ou trois grands diptères diurnes fréquentent les mêmes régions de la montagne et, parmi eux, le *Bombylius analis* ou le *Pangonia rostrata* pourraient atteindre le nectar et enlever les masses polliniques. C'est une espèce du dernier genre, *P. varicolor* qui, d'après M. Barbier, fertilise le *Disa polygoniodes*, dans le district d'Albany.

L'éclat actuel des fleurs et leurs dimensions, les conditions extrêmes de développement des organes de la fécondation et surtout la viscosité des disques des pollinies, rendent, à mes yeux, bien improbable la conclusion de *Capensis* que l'insecte adapté pour visiter et fertiliser le *Disa* est éteint, et même, pour augmenter la valeur de ses vues, que cette extinction a eu lieu probablement il y a de longs siècles, longtemps avant l'époque géologique. Ce qui est certainement clair, c'est que cette espèce, malgré tous ses attraits, reçoit rarement la visite des insectes et sa multiplication dépend probablement et, peut-être, a toujours dépendu, de la manière de végéter des stolons et des bulbes décrits par Capensis. »

DU MODE DE VÉGÉTATION DES

ORCHIDÉES A L'ETAT NATUREL

Plus on approche de l'Equateur et plus la période des pluies est longue, de sorte que la saison de repos près de la ligne est singulièrement raccourcie.

Aux îles Andaman, la pluie tombe pendant onze mois de l'année, et dans l'Archipel Mergui, à Perak, dans les contrées et les îles du Sud, il y a toujours quelques pluies dans la période la plus sèche de l'année.

Les diverses espèces de *Phalænopsis* qui croissent dans cette partie du monde, ne perdent par leurs feuilles et on peut ainsi dire qu'elles sont en végétation pendant toute l'année. Les îles de l'Archipel sont riches en variétés d'*Ærides*, *Arundina*, *Calanthe*, *Cirrhopetalum*, *Cleisostoma*, *Cœlogyne*, *Cymbidium*, *Cypripedium*, *Dendrochilum*, *Eria*, *Eulophia*, *Anœctochilus*, *Saccolabium*, *Sarcanthus*, *Thryxspermum*, *Vanda*, etc., dont un grand nombre n'ont jamais été introduits. Il existe aussi dans ces régions quelques variétés de *Dendrobium*. Excepté les *Dendrobium*, ces plantes se rencontrent dans un état tellement tendre comparées aux espèces similaires de l'Inde qu'il est fort difficile de leur faire atteindre l'Europe en bonnes conditions bien peu survivant au voyage. Quelques notes sur les formes spéciales à ces îles et sur leur mode de végétation, aideront les cultivateurs en leur permettant de connaître leurs besoins.

Phalænopsis tetraspis. — Cette plante croît sur les arbres dans les endroits marécageux. On ne le voit jamais dans d'autres conditions, on ne le rencontre que sur les arbres au fond des criques où l'eau est douce. Il est inutile de le chercher dans les marais qui reçoivent assez d'eau de la mer par suite de la marée pour rendre l'eau saumâtre. Cette espèce se développe suspendue aux branches à quelques pieds au-dessus de l'eau ; dans ces conditions elle croît avec luxuriance. Quiconque voit les misérables petites plantes qui, seules, ont pu atteindre l'Angleterre, ne peut se faire une idée de la beauté de cette espèce à l'état sauvage. On peut dire qu'elle croît dans un bain de vapeur perpétuel et comme les marais où elle croît, répandent une odeur désagréable, résultant de la décomposition de divers agents chimiques, la plante doit y trouver des excitants à la végétation. Elle paraît être difficile à cultiver en Angleterre. Les conditions dans lesquelles on la rencontre à l'état naturel indiquent qu'elle demande beaucoup de chaleur, humidité et une ombre tamisée.

Phalænopsis speciosa. — Cette plante, que j'ai découverte, est proche parente du *Phalænopsis tetraspis*, mais l'emporte

sur ce dernier par la vigueur. Il voyage tout aussi mal que le *tetraspis*, à peine deux plantes sur cent, et les plus petites, arrivant vivantes; mais, quand ces plantes se sont remises de leur voyage, elles poussent rapidement. Aussi avons-nous fait fleurir de superbes variétés en Angleterre avec des racèmes de fleurs ramifiées, de telle sorte que nous pouvons espérer faire fleurir desplantes avec vingt-cinq fleurs sur la même tige comme nous les avons rencontrées à l'état naturel. Cette plante ne croît pas sur les Mangliers des lagunes, mais sur des grands arbres exposés en plein air, ce qui les rend probablement plus robustes. Dans nos cultures, cette espèce supporte plus de lumière que le *P. tetraspis*, probablement autant que les autres espèces de *Phalœnopsis*.

Thrixspermum Berkeleyi.— Cette jolie espèce pousse suspendue aux branches supérieures des gros arbres. Ses épis de fleurs blanches sont très distincts de ceux de toutes les autres Orchidées connues. Elle ressemble plutôt à un *Ærides* ; mais ses fleurs ont une forme toute différente. Elle pousse bien en Angleterre dans un panier avec un peu de sphagnum. Elle n'aime pas la culture en pots. A l'état naturel, elle reçoit beaucoup de lumière, d'air et d'humidité.

Thrixspermum muriculatum. — Croît dans les mêmes conditions; mais, sauf son parfum pénétrant, il a peu d'attraits.

Saccolabium denticulatum. — Cette plante curieuse est abondante dans les îles de Narcoudan. Elle exhale un parfum délicieux ; mais c'est une plante très difficile à cultiver. Elle n'a pas de période de repos à l'état de nature et paraît supporter difficilement le repos forcé qu'on lui impose en Europe. Dans l'Inde et en Birmanie, l'époque du repos varie entre trois et six mois dans les localités où les Orchidées croissent, dans l'Archipel, la saison du repos ne dépasse pas six semaines. Il est utile de savoir cela pour cultiver les Orchidées qui viennent de ces régions.

(Gardeners' Chronicle.) EMERIC BERKELEY.



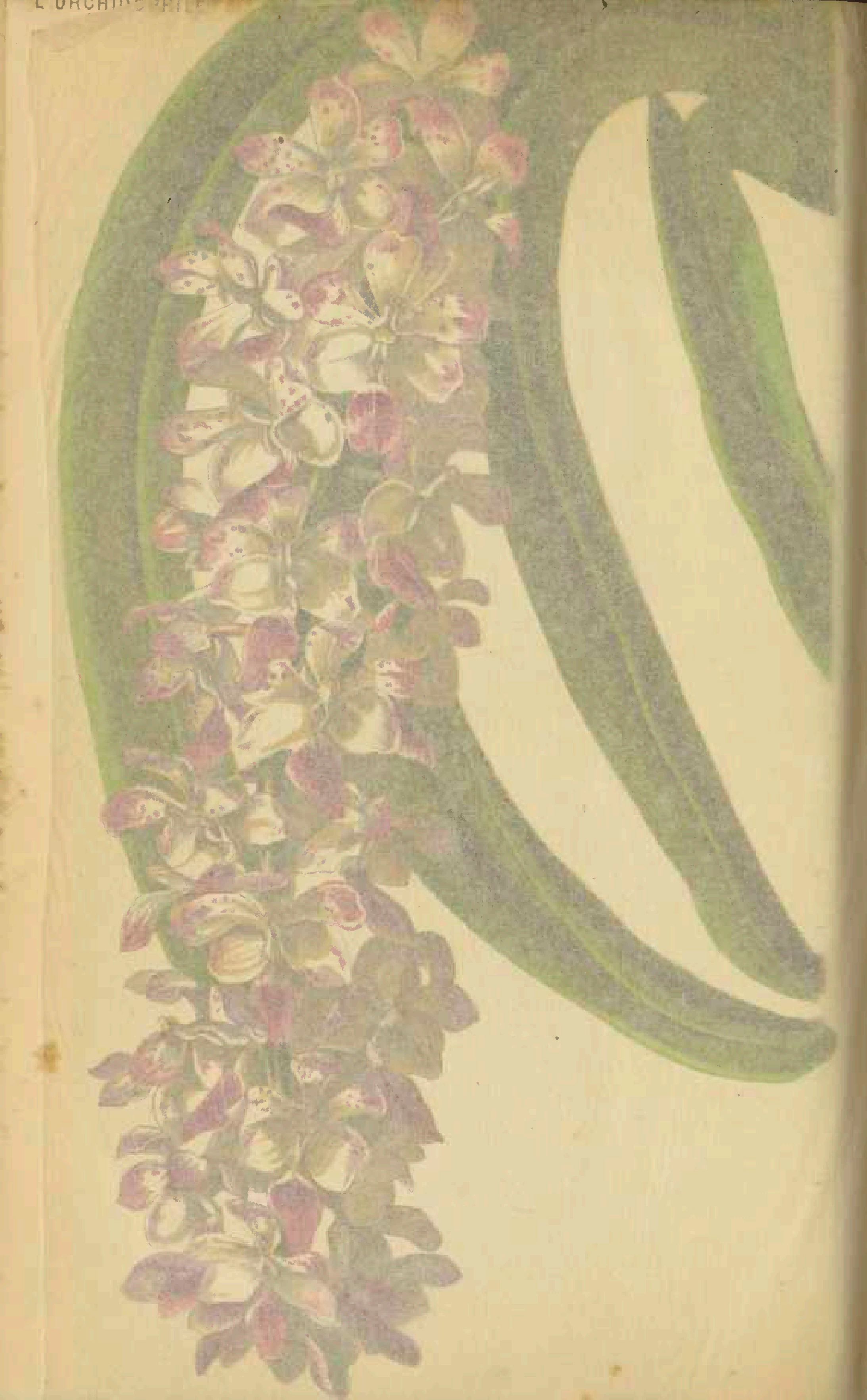
ÆRIDES GODEFROYANUM

C'est en 1877 que je reçus cette plante pour la première fois par l'entremise de M. Martin, jardinier-chef du jardin du gouvernement à Saïgon, bien connu par ses envois de vignes tuberculeuses de Cochinchine. Quelques années après, cette plante fut introduite par M. Lionet, amateur, qui possède une série intéressante de plantes de ces régions.

Puis, feu Auguste Régnier introduisit une quantité de spécimens de la même espèce dont un fleurit pour la première fois en Europe chez M. Alexandre Régnier, horticulteur à Fontenay-sous-Bois. Jusqu'à cette époque, j'avais considéré la plante comme une variété de l'*Ærides maculosum*, mais le professeur Reichenbach, à qui elle fut soumise, reconnut une espèce nouvelle à laquelle il donna le nom de *Godefroyanum*. Cette curieuse espèce croît en Cochinchine sur les arbres près les lisières des forêts et les bords des clairières. Elle présente, comme la plupart des Orchidées, des différences comme mode de végétation et floraison très sensibles. Les belles variétés peuvent être classées au nombre des plantes les plus belles de ce genre et l'accueil fait depuis quelque temps à cette espèce, la rendra rapidement rare sur le marché.

Elle appartient à la section des *Fieldingi*, ses divisions sont rose pâle, tachetées de rose vif. Le labelle bien étalé, est rose très clair, marqué d'une superbe tache pourpre au sommet. L'*Ærides Godefroyanum* réclame la serre chaude très humide. Il fleurit en juin-juillet et dure en état pendant cinq à six semaines.

GODEFROY-LEBEUF.



ÆRIDES GODEFROYANUM

C'est en 1877 que je reçus cette plante pour la première fois par l'entremise de M. Martin, jardinier-chef du jardin du gouvernement à Saïgon, bien connu par ses envois de vignes tuberculeuses de Cochinchine. Quelques années après, cette plante fut introduite par M. Lionet, amateur, qui possède une série intéressante de plantes de ces régions.

Puis, feu Auguste Régnier introduisit une quantité de spécimens de la même espèce dont un fleurit pour la première fois en Europe chez M. Alexandre Régnier, horticulteur à Fontenay-sous-Bois. Jusqu'à cette époque, j'avais considéré la plante comme une variété de l'*Ærides maculosum*, mais le professeur Reichenbach, à qui elle fut soumise, reconnut une espèce nouvelle à laquelle il donna le nom de *Godefroyanum*. Cette curieuse espèce croît en Cochinchine sur les arbres près les lisières des forêts et les bords des clairières. Elle présente, comme la plupart des Orchidées, des différences comme mode de végétation et floraison très sensibles. Les belles variétés peuvent être classées au nombre des plantes les plus belles de ce genre et l'accueil fait depuis quelque temps à cette espèce, la rendra rapidement rare sur le marché.

Elle appartient à la section des *Fieldingi*, ses divisions sont rose pâle, tachetées de rose vif. Le labelle bien étalé est rose très clair, marqué d'une superbe tache pourpre au sommet. L'*Ærides Godefroyanum* réclame la serre chaude très humide. Il fleurit en juin-juillet et dure en état pendant cinq à six semaines.

GODEFROY-LEBEUF.

LES ORCHIDÉES DU PARC DE LA TÊTE D'OR A LYON

Je pense intéresser les lecteurs de l'*Orchidophile* en indiquant ce que j'ai vu dans une visite que j'ai faite au commencement de juillet aux serres du Jardin botanique du parc de la Tète d'or, à Lyon. La culture de certaines Orchidées en plein air et la floraison réussie de plusieurs autres espèces en serre, me paraissent dignes d'être signalées,

Je ne ferai point ici l'éloge du parc de la Tête d'or. Ceux qui ont pu le visiter ont certainement admiré cette magnifique promenade aux allées bien dessinées, aux arbres remarquables par leur nombre et leur développement, au lac gracieusement sinueux, et égayé par de nombreux cygnes et diverses espèces de canards. C'est dans ce parc que se trouve le Jardin botanique dont je n'ai pu, à mon grand regret, parcourir qu'une partie, n'ayant que fort peu de temps à passer à Lyon.

Je ne parlerai pas des belles collections de Cactus, d'Aloe et d'Agave en exemplaires nombreux et énormes, dont plusieurs étaient en fleurs, ni des innombrables Palmiers, Aroidées, Fougères, etc., qui transforment en véritable forêt vierge les immenses serres destinées à les abriter et réunies toutes entre elles sans séparation, je parlerai simplement des Orchidées.

Tout d'abord j'en remarquai un certain nombre pendues en plein air, à un mètre et demi du sol, et abritées du soleil par des claies.

Voici la liste des espèces ainsi traitées : *Epidendrum vitellinum; Cattleya citrina*, *bulbosa*, *Lindleyana; Lælia anceps*, *albida*, *superbiens; Cœlogyne flaccida*, *testacea; Odontoglossum Rossi, Uro-Skinneri ; Oncidium incurvum*, *multiflorum*, *ornithorrhynchum*. Toutes étaient très bien portantes et poussaient avec vigueur ; les *Odontoglossum Rossi* étaient littéralement couverts de fleurs (variété mal-

heureusement à peine plus grande que l'*O. Ehrenbergi*. Les *Lœlia anceps, Od. Uro-Skinneri*, montraient des tiges florales extrêmement fortes et les *Lœlia superbiens* étaient pourvus de pousses très coriaces. M. Gaulain, l'habile chef de culture, à qui je suis très reconnaissant de l'amabilité avec laquelle il m'a piloté dans ses serres, m'a dit qu'il cultivait ainsi ces plantes depuis deux ans, et qu'il allait certainement continuer à cause des excellents résultats obtenus jusqu'ici. Les plantes sont sorties de la serre en juin, pour y rentrer à la fin de septembre, et elles ne reçoivent pas d'autre soin qu'un fort seringage matin et soir. Elles sont suspendues entre des rangées de *Thuya*, au-dessus de différentes plantes en culture dont les fréquents arrosages maintiennent une certaine moiteur dans l'air ambiant. Dans ces conditions, exposées en plein air et à une vive lumière, on comprend que les racines se développent peu et restent attachées aux supports, au lieu de pendre longuement dans le vide, comme cela a lieu dans nos serres. M. Gaulain essayera progressivement de cultiver de la même façon un nombre plus considérable d'espèces.

Voici maintenant la liste, plus ou moins écourtée, des plantes que j'ai trouvées en fleurs dans les serres : *Epidendrum vitellinum, species* (à fleurs verdâtres ressemblant un peu à celles de l'odorum) ; *Cattleya Mossiœ, Lindleyana* ; *Dendrobium Dalhousianum, eburneum ; Catasetum species* (deux hampes non encore ouvertes) *; Stanhopea bucephalus, guttata-latimaculata Cavendishi, inodora, species ; Odontoglossum citrosmum, pardinum, Schleiperianum, vexillarium* (belle variété blanche à labelle strié de pourpre cramoisi) ; *Oncidium divaricatum, ampliatum, Harrisoni, papilio ; Vanilla aromatica*, pourvue d'une grande quantité de gousses obtenues par fécondation artificielle, mûrissant tous les ans dans la perfection et donnant des produits aussi parfumés que ceux du commerce, m'a affirmé M. Gaulain ; *Phalœnopsis amabilis, Saccolabium guttatum splendens et retusum* couverts de magnifiques grappes, ainsi

que les *Ærides Lobbi*, *roseum*, *odoratum*, *affine species*; *Renanthera matutina* (trois hampes) ; *Vanda Lowi* (deux hampes superbes bien fleuries), *suavis*, *S. superba*, *S. Mackoyana*, *S. Rollissoni*, *Tricolor*, *T. planilabris* et enfin *V. teres*. Ces Vanda sont les perles de la collection : tous ceux cités sont très vigoureux et appartiennent à des variétés d'élite, avec une beauté de floraison qui ne le cède en rien aux plantes les mieux cultivées des meilleures collections ; les tiges florales sont très fournies et nombreuses, mais l'espèce la plus remarquable est le *V. teres*, dont les exemplaires absolument hors ligne ne peuvent être comparés qu'à ceux exposés par M. Bergmann, il y a deux ans, à l'exposition annuelle des Champs-Élysées.

Le traitement qui lui est donné est celui qui est déjà bien connu et dont il a été question dans le numéro de juin de l'*Orchidophile* : les plantes sont tenues à la chaleur et à l'humidité avec beaucoup de lumière en été, mais sans être rabattues, comme le fait M. Roberts ; puis en hiver elles sont tenues complètement sèches, très près des vitres dans une serre tempérée bien éclairée ; vers le mois de mai elles commencent alors cette admirable floraison que j'ai eu la bonne fortune d'admirer ces jours passés.

Pour obtenir d'aussi beaux résultats il faut à M. Gaulain toute l'énergie et surtout le feu sacré et le culte qu'il a pour ses plantes, car les serres sont fort mal aménagées, construites en fer et encombrées de plantes.

Il paraît que prochainement on en construira de nouvelles, mais dans dans des conditions à peu près aussi mauvaises, car, comme cela arrive dans bien des villes, on s'occupe beaucoup pour ces constructions du coup d'œil extérieur et on s'inquiète peu si le contenu sera bien ou mal. Il n'en faut que plus louer le zêle infatigable des chefs de culture, pour le talent, la sagacité et la persévérance qu'ils ne cessent de montrer, pour triompher des obstacles... trop souvent d'origine administrative.

Dr Regimbart

LES PHALÆNOPSIS HYBRIDES

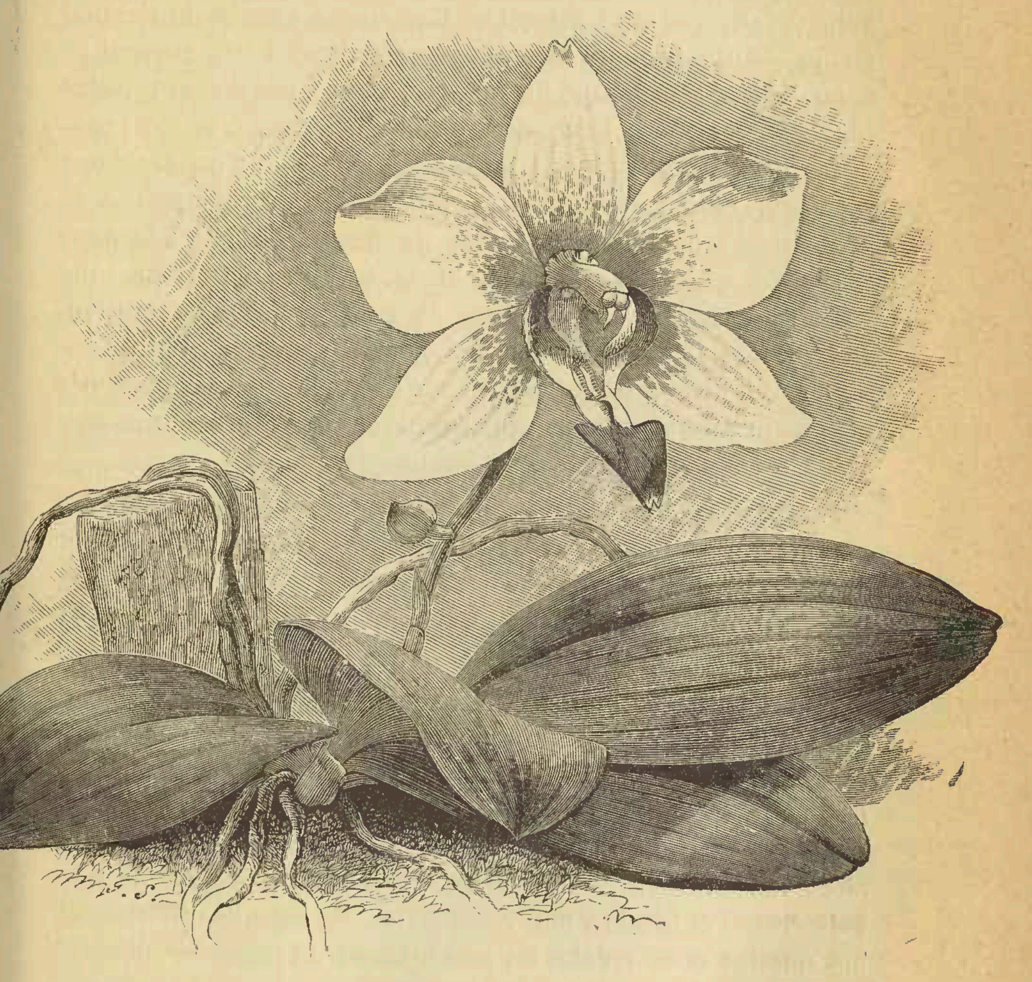
Jusqu'à présent, on n'a encore eu à constater que peu de succès se rapportant aux hybridisations artificielles opérées entre les diverses espèces de *Phalœnopsis* connues dans les cultures. Plusieurs variétés, supposées hybrides naturelles, ont néanmoins été décrites et leurs caractères distinctifs se trouvent être tellement intermédiaires que c'est avec une sorte d'assurance que les expérimentateurs intéressés à la production de ces plantes, entrevoyaient, à l'avance, les bons résultats qui devaient découler de leurs opérations. Les hybrides naturels qui ont été décrits par les autorités botaniques sont les suivants, avec leurs parents : *P. casta* (*Schilleriana* et *amabilis*) ; *P. intermédia* (*rosea* et *amabilis*) ; *P. leucorrhoda* (*Schilleriana* et *amabilis*) ; *P. Sanderiana* (*amabilis* et *Schilleriana*) ; *P. Valentini* (*cornu-cervi* et *violacea*) et enfin *P. Veitchiana* (*rosea* et *Schilleriana*). Il est à noter, comme un fait remarquable, que ce qui n'était que conjecture quant au *P. intermedia*, a été, depuis, définitivement et conclusivement prouvé, et l'origine du *P. leucorrhoda* est aussi, à présent, à peu près déterminée d'une manière conclusive.

Lorsqu'eut lieu la conférence orchidophile, à Londres, en 1875, M. Harry Veitch, parlant des hybrides appartenant à différentes espèces s'exprimait ainsi : « Les croisements entre « les différentes espèces connues de *Phalœnopsis* ont été « effectués par plusieurs personnes, et des capsules ont été « obtenues assez facilement Nous ne connaissons cependant que trois exemples, en dehors du nôtre, où les graines « ont donné naissance à des jeunes plantes. Les premières

« furent obtenues en 1868, par M. Dodds, dans la collection « de sir John Greville Smythe, à Ashton Court, près Bristol, « mais elles furent perdues par la suite. Vient ensuite M. Grey, « jardinier de l'éminent orchidophile, M. E. Corning, d'Albany, New-York, qui obtint quelques semis, mais qui, « aussi, périrent un peu plus tard. Enfin, M. Hollington, à « Enfield, qui a, je crois, encore un semis vivant. Notre « propre expérience avec les *Phalœnopsis* date de 1875; « Notre premier croisement eut lieu entre les *P. grandiflora* « et *Schilleriana*; mais, avec celui-ci, comme, du reste, « avec plusieurs qui le suivirent, l'obtention des capsules « fut le seul résultat obtenu. La première capsule qui « produisit des plantes de semis, fut récoltée sur un *P. grandiflora* fécondé par le *P. rosea*, quelques-uns de ces semis « sont encore vivants. Nous avons ensuite obtenu quelques « formes du *P. amabilis* et du *P. rosea*, qui végétèrent avec « plus de vigueur que leurs aînées; il ne serait même pas « étonnant qu'elles fleurissent dans le courant de cette année « ou dans celui de l'année prochaine. Plus tard, nous avons « encore obtenu des semis du *P. Schilleriana* et *P. rosea*, « *P. grandiflora* et *P. Luddemanniana*, ainsi que deux ou « trois autres croisements. »

Depuis lors, trois des hybrides obtenus dans l'établissement de Chelsea, ont fleuri et le premier d'entre eux est celui, précédemment noté, le *P. intermedia*. La première fleur de ce sujet s'épanouit en mars 1886, la plante provenant d'un semis fait en 1882, et le résultat d'un croisement qui avait été opéré entre les *P. amabilis* et *rosea*, pour vérifier l'origine du *P. intermedia*, que l'on supposait être un hybride provenant des mêmes parents. Il était déjà question de cette plante dans le discours de M. Veitch en 1885, qui fit remarquer que « la « plante avait alors produit trois feuilles pleines de santé. « Elle était alors bien établie dans son petit pot qui, pour éviter tout danger et les dégâts occasionnés par les insectes « nocturnes, avait été isolé et placé sur un autre pot dans « une terrine remplie d'eau. Un beau matin, cependant, Seden

« découvrit avec beaucoup de chagrin qu'une limace avait dé-
« voré les deux meilleures feuilles et que, si elle n'était pas arrê-
« tée, elle mangerait également ce qui restait de la dite plante.



Phalænopsis Hariettæ.

« Désireux de sauver ce trésor à tout prix, celui-ci devint
« l'objet d'une surveillance attentive et continue, dans l'es-
« poir que, tôt ou tard, le maraudeur ferait sa sortie, et, pour
« l'y engager, la mousse dans laquelle le semis était placé

« fut soumise à des immersions fréquentes qui, enfin, eurent « l'effet désiré, le coupable sortit de son repaire et la plante « fut sauvée. » On peut bien s'imaginer, après cette escapade, avec quelle attention le développement de la fleur nouvelle fut suivi et quel intérêt s'attachait au succès de l'expérience. Enfin, la fleur s'épanouit et se trouva être un vrai *P. intermedia*, très bonne forme, foncée, aux pétales et sépales blancs légèrement lavés de cramoisi à la base, le lobe médian ainsi que les lobes latéraux du labelle d'un cramoisi pourpré, étaient en outre ornés d'une crête jaune à la base et de quelques macules de même couleur; la fleur mesurait $0^{m},05$ de diamètre et le feuillage était en tous points semblable à celui d'un *P. intermedia* bien cultivé. Lorsque, le 13 avril dernier, le sujet fut exposé à South-Kensington, il attira l'attention de tous les orchidophiles présents et, lorsqu'il fut soumis à l'appréciation du comité scientifique, celui-ci accorda un certificat botanique.

Le *Phalœnopsis Rothschildiana,* dédié par l'obtenteur à lord Rothschild, est encore un intéressant hybride qui fleurit de bonne heure cette année, et également dans l'établissement de Chelsea. C'est le résultat d'un croisement opéré entre les *P. Schilleriana* et *amabilis*, et il présente, sous plusieurs points, une ressemblance curieuse avec les deux parents dont il est issu. Les feuilles, quoique rappelant forcément celles du *P. amabilis* par la forme, possèdent les marbrures foncées qui caractérisent le *P. Schilleriana*. Les fleurs ont, avec raison, été comparées à celles du *P. leucorrhoda*, auxquelles elles ressemblent pour la forme, leurs sépales sont de couleur crème et ornés à leur base de petites macules pourpres; les pétales sont ronds, un peu ombrés de jaune et maculés de pourpre, frangés à leur centre. On remarquera que le parentage est le même que celui attribué à la production du *P. leucorrhoda*; mais, quoique l'hybride artificiel lui ressemble jusqu'à un certain point, il en est différent par son coloris et par quelques caractères d'importance mineure.

Le troisième *Phalœnopsis* hybride, obtenu dans les cultures de Chelsea, est le *P. Harriettœ* qui a été dédié à la fille de M. Erastus Corning, d'Albany, New-York, provient de graines recueillies sur le *P. violacea*, dont la fleur avait été fécondée par le pollen du *P. grandiflora* ; ces graines furent semées en janvier 1882 et la première fleur s'épanouit en mai dernier. Les feuilles sont d'une couleur verte unie, ressemblant fort à celles du *P. grandiflora*, tandis que la fleur a l'apparence d'un *P. violacea* très élargi et le nom de *P. violacea grandiflora* ne serait pas mal appliqué. La fleur mesure près de 0m,08 de diamètre, ses pétales, qui sont de près de 0m,02 de large, sont d'un blanc de crème pâle, marqués de pourpre à la base, les sépales qui, comme couleur et comme dimensions leur sont à peu près semblables, sont d'une forme plus aiguë. Le labelle est muni de deux ailes relativement larges et de couleur cramoisi pourpré, et nous montre un centre aigu prolongé d'une teinte pourpre. Cette variété hybride. aussi attrayante qu'intéressante, forme, dès à présent, une addition nouvelle à la collection déjà très étendue de M. E. Corning qui, non seulement, est une des plus riches des États-Unis, mais qui est, en outre, justement renommée pour les *Cypripedium* et surtout les *Phalœnopsis* qui s'y trouvent représentés par vingt-sept espèces et variétés, comprenant des formes extrêmement rares. Les *Cattleya* et *Lœlia* y sont aussi en quantités et qualité, des serres spéciales leur sont consacrées, et il en est de même d'autres genres nombreux. Ceux à qui il a été donné de visiter la collection, louent hautement les aptitudes de M. Grey, pour la culture de ces plantes qui, toutes, sont d'une vigueur remarquable et comprennent des spécimens réellement hors ligne.

En ce qui a rapport aux autres hybridistes en *Phalœnopsis*, nous ajouterons que, dans les cultures de M. Smee, à Wallington, M. Cummings a obtenu des gousses de graines provenant de croisements opérés entre le *P. Luddemanniana* et le *P. amabilis*, aussi entre les *P. Manni* et *amabilis*, mais,

jusqu'à ce jour, aucun semis n'a encore fait son apparition, quoique l'on puisse s'attendre à en voir sous peu.

L'article qui précède est la traduction d'un article de M. L. Castle, publié, le 30 juin, dans le « *Journal of Horticulture* ». d'où est également tirée la figure qui l'accompagne.

LES

ORCHIDÉES AU POINT DE VUE SPÉCULATIF

(*Suite.*)

Si la culture de certaines espèces et leur multiplication peut être une source de gains pour l'amateur soigneux, l'introduction de bon nombre d'espèces peut également constituer une source de revenus pour l'amateur étranger.

Ce serait toutefois une erreur de croire qu'il suffit de ramasser les plantes au hasard et de les expédier sans soins pour réussir. Ce genre de commerce demande des aptitudes particulières et ne peut donner que des déboires si l'exportateur n'y est pas préparé. Toutes les *Orchidées* ne sont pas bonnes à importer. Il faut tenir compte des besoins et s'abstenir d'envoyer les espèces qui n'ont qu'un intérêt purement botanique. Parmi celles aux fleurs brillantes, il faut aussi n'expédier que les espèces qui fleurissent assez régulièrement en Europe ; beaucoup d'espèces, malgré leur beauté, n'ont aucune valeur sur le marché parce qu'elles ne fleurissent qu'accidentellement dans nos cultures. Enfin, parmi les plantes aux fleurs brillantes et à floraison régulière, certaines d'entre elles sont momentanément à la mode et se vendent beaucoup mieux que d'autres.

Aussi l'importateur doit-il s'informer des cours avant

les envois et demander à son correspondant si une quantité déterminée d'une espèce également déterminée pourra se vendre avec profit au moment où elle arrivera en Europe.

Le *Cattleya Mossiæ*, par exemple, remplit toutes les conditions requises pour un placement rapide, c'est une plante aux fleurs brillantes, d'une floraison régulière, les *Cattleya* sont à la mode et cependant il y a beaucoup de chances pour qu'un importateur gagne peu d'argent, actuellement, avec cette espèce. En effet, le marché est pourvu, tous les amateurs possèdent des *Mossiæ;* les serres des horticulteurs en regorgent, les importations se sont multipliées depuis cinq ou six ans. Beaucoup de commissionnaires ont reçu des caisses de *Mossiæ* qu'ils ont vendues à n'importe quel prix pour se débarrasser, enfin la baisse est devenue telle qu'il n'y a que des risques à courir. Dans ces conditions, c'est un échec certain pour l'importateur de cette espèce et cependant celui qui se sera préparé, par des études préalables, au métier d'importateur pourra encore faire des bénéfices et en faire toujours s'il n'achète sur place et n'expédie que des variétés d'élite.

Dès que ses plantes auront fleuri, si elles répondent aux descriptions, si elles sont réellement supérieures à la moyenne habituelle, l'amateur à l'avenir, s'adressera particulièrement à cet importateur qui quand tous ceux à côté de lui mangeront de l'argent, expédiera régulièrement le stock nécessaire à l'alimentation du marché.

Ce qui est vrai pour le *Mossiæ*, l'est pour toute autre espèce, les *Lælia purpurata*, les *Odontoglossum Alexandræ*, les *Dendrobium Wardianum* ou *nobile*, pour citer les plus communes. Les *Odontoglossum Alexandræ* ont été introduits par millions, les nouveaux importateurs mangent toujours de l'argent et cependant les maisons connues pour le choix des variétés continuent à introduire cette espèce avec profit.

Pour en revenir à l'exportateur-amateur, il doit savoir acheter sur place. S'il paie des prix tant soit peu élevés, les

espèces communes, il n'a aucune chance, quand la mortalité et les risques de route auront réduit le stock, de réaliser un profit. Il doit payer le meilleur marché possible ou, s'il paie cher, il doit choisir les plantes avec soin et n'expédier que des sujets extra comme forme, régularité ou dimensions. Il doit rebuter tous les sujets blessés, aux feuilles brisées, aux yeux développés, etc., s'il collecte lui-même il ne prendra pas les plantes dans de mauvaises conditions, sans formes ou avec de vieux bulbes sans feuilles. Il n'expédiera que des plantes de jolie forme et bien compactes.

L'amateur exportateur doit aussi tenir compte de la date des envois. La meilleure saison pour l'expédition d'une Orchidée quelconque est l'époque du repos. Il arrive fréquemment que cette époque ne coïncide pas avec nos étés, dans ce cas, il est préférable d'expédier les plantes un peu avant la fin de la végétation en aérant copieusement les caisses. Le commencement de la végétation est toujours une époque déplorable parce que les plantes font des pousses étiolées dans les caisses, pousses qui ne donnent naissance qu'à des bulbes débiles qui à leur tour mettent de longues années à émettre des pousses de force à fleurir. M. Chenu, qui est un praticien de grande valeur, avait l'habitude de briser les yeux ainsi formés en cours de route et s'en trouvait bien.

L'époque la plus favorable pour l'introduction des Orchidées est de mai à septembre inclus. Toutefois, pour les plantes venant par les ports de l'Atlantique et surtout par le Havre, il ne faut pas trop craindre les envois en hiver si les colis sont placés à bord dans un endroit à l'abri de la gelée et si le destinataire est prévenu. En ce cas, il enverra un agent chercher les caisses à bord s'il ne gèle pas. S'il gèle, et il gèle rarement longtemps, il veillera à ce que les colis restent à l'abri du froid jusqu'au moment de l'expédition. Les délais entre le Havre et Paris, ville que je suppose le but du voyage, sont de quelques heures et j'ai rarement éprouvé d'avaries, même en hiver, par cette voie. Il n'en serait pas de même par Marseille,

parce que les délais sont de 48 heures et que, pendant cet espace de temps, les plantes peuvent mourir gelées.

Les importateurs amateurs attachent bien peu d'importance aux recommandations qui leur sont faites de toujours munir leurs plantes de numéros correspondants à des échantillons secs, dont l'envoi doit accompagner ou mieux précéder celui des plantes vivantes.

Quand il s'agit d'espèces vulgaires, l'oubli de cette prescription a bien peu d'importance, mais quand il s'agit de plantes rares, ou même de plantes communes, mais venant de contrées nouvelles, cette négligence est une cause de pertes des plus sérieuses.

(à suivre.)

Les Orchidées de pleine Terre

DE M. MANTIN

M. Mantin m'a envoyé la liste des Orchidées de pleine terre exposées à l'Exposition de la Société centrale d'Horticulture au Pavillon de la ville de Paris. Si on tient compte de la date récente de la formation de cette collection, on conviendra qu'il était difficile de présenter un plus grand et beau choix. Ce genre de plantes mérite l'attention de tous les amateurs, et il faut tenir compte des résultats qu'on obtiendra le jour où on aura bien compris leur culture. Les essais que M. Mantin a tentés, sont faits sur une telle échelle qu'il n'est pas douteux qu'il en résultera certains progrès.

Cypripedium acaule	Ait.	Canada
Cypripedium macranthum	Sw.	Sibérie.
Cypripedium macranthum	Sw. var. ventricosum	Sibérie.
Cypripedium arietinum	R. Br.	Canada.
Cypripedium parviflorum	Salisb.	Canada.

Cypripedium spectabile.	Sw.	Amérique septent.
Cypripedium parviflorum.	Salis. var. viride	Canada.
Ophrys arachnites	Rchb. var. alba	France.
Ophrys arachnites	Rchb.	France.
Ophrys myodes	Jacq.	France.
Aceras antropophora	R. Br.	France.
Orchis undulatifolia	Bivon	Europe australe.
Orchis simia	Lambk.	France.
Listera ovata	R. Br.	France.
Habenaria spectabilis	R. Br.	Amérique septent
Orchis militaris	L.	France.
Orchis militaris	L. var. Compacta	France.
Orchis viridis	DC	France.
Orchis sambucina	L. var. purpurea	France méridion.
Orchis morio	L. var. picta rosea	France méridion.
Orchis latifolia	L. Compacta	France.
Orchis mascula	L. var. Latifoliis macul.	Suisse.
Orchis mascula	L.	France.
Orchis maculata	L.	France.
Orchis morio	L. var. flore albo	France.
Orchis morio	L. var. alba rosea	France.
Orchis morio	L. var. virescens	France.
Orchis morio	L. var pallens	France.
Orchis morio	L. var. picta pallens	France méridion.
Orchis maculata	L. var. pallens	France.
Orchis morio	L. var. lilacina	France.
Orchis maculata	L. var. immaculata	France.
Orchis incarnata	L.	France.
Orchis mascula	L. var. maculata.	France.
Orchis maculata	L. var. alba	France.
Orchis morio	L.	France.
Goodyera repens	R. Br.	France.
Goodyera Menziezii	R. Br. ?	Amérique septen.
Goodyera pubescens	R. B.	Amérique septen.
Orchis pyramidalis	Rich.	France.
Habenaria Hookeri ?	Hat. V. Houtte	Amérique sept. ?
Platanthera chlorantha	Rchb.	France.

PETITES NOUVELLES

M. Piret, à Argenteuil, a fait fleurir, cette année, quelques-uns de ses *Cattleya* à fleurs blanches, qui ont fait la réputation de cet importateur. Sans dépasser les mérites de la variété représentée dans un numéro précédent de *l'Orchidophile*, les



Cattleya Mossiœ.

plantes de cette année avaient des caractères particuliers qu les classent au nombre des sujets les plus délicieux de cette espèce, déjà si aimée des amateurs. Une plante avait les divisions du blanc le plus pur, sans transparence, d'un blanc de lait, avec le labelle blanc, marqué d'une tache pourpre, et présentant une tache jaune à la base, fleurs de dimensions moyennes.

Une autre a les fleurs très grandes, blanc transparent, avec le labelle franchement étalé, rayé et fimbrié de pourpre violacé, gorge jaune.

Une troisième a les pétales et sépales blanc pur, à base légèrement veinée de rose, labelle très étalé rose avec stries jaune d'or et jaune se fondant dans le rose et brun indescriptible. Enfin, une quatrième plante présente les caractères de la variété *Wageneri*, divisions blanches, labelle blanc avec gorge jaune.

Une autre plante, qui a passé dans la collection de M. le comte de Chavagnac, a les divisions blanc-*bleuâtre,* le labelle veiné de violet-bleuâtre ; c'est une plante très distincte.

Enfin, une série de types plus normaux comme couleur, mais aux fleurs grandes, étoffées, se tenant bien et présentant le labelle frangé, si apprécié, comme l'indique la figure ci-contre.

Dans la même série, se trouve une anomalie, ce que les Anglais appellent un sport, très étrange : les divisions inférieures portent sur leurs lobes intérieures les mêmes couleurs que le labelle, de telle sorte que la plante paraît avoir un double labelle. Cette anomalie paraît être fixée sur deux sujets la présentant avec le même degré d'intensité.

Mme la comtesse de H. — Je ne connais qu'une seule Orchidée épiphyte dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord. Je ne dis pas qu'il n'en existe pas d'autres, mais je n'en ai pas entendu parler. La plante qui croît sur le *Magnolia* de la Floride est l'*Epidendrum conopseum*, espèce aux fleurs vertes tout à fait insignifiantes et qui n'aurait pas le moindre succès auprès de nos amateurs. La plante totale ne dépasse pas 10 à 15 centimètres. C'est une plante qui cependant possède un certain intérêt au point de vue botanique et qui a été figurée dans le *Botanical Magazine*, planche 2457. A cette époque on la signalait déjà comme la seule plante épiphyte des Etats-Unis, croissant sur les chênes et surtout sur le *Magnolia grandiflora* en Floride.

Il y a parmi les plantes terrestres de cette région des espècesbeaucoup plus intéressantes.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie LEBLOND et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

VANDA AMESIANA

C'est là une plante superbe, ressemblant à une inflorescence phalænopsoïde des plus délicates, avec une tige courte pourvue de feuilles vert foncé, comme celles de l'*Ærides affine.* Les feuilles canaliculées sont nouvelles pour des feuilles de *Vanda.* La tige est de 0^m,08 de haut. L'inflorescence est chargée d'une douzaine de fleurs charmantes, de dimensions égales à celles du *Vanda Denisoniana*, mais d'une substance beaucoup plus délicate, d'un blanc de crême, lavé de rose clair, principalement sur le labelle qui, lorsque les fleurs commencent à se faner, prend une teinte jaune très claire. L'aiguillette est verte et marquée de macules petites et de couleur sépia. Ovaire vert jaunâtre. Pédicelles blancs maculés de brun à leur base. Sépales et pétales cunéiformes oblongs, émoussés, aigus. Lacinies latérales du labelle petites et de forme presque carrée. Lacinie médiane réniforme bilobée, marquée sur son disque de trois lignes disposées sur le devant d'une callosité transversale, petite et arrondie. Eperon de forme conique, comprimé, court, vide et glabre à l'intérieur. Parfum délicieux. Un *Vanda* devrait avoir ses feuilles de *Vanda* de forme normale si fréquemment remarquée depuis que le nom fut donné au *Vanda Roxburghi;* ou bien encore il peut avoir des feuilles térètes. Un *Vanda*, néanmoins, avec un feuillage d'*Ærides affine* n'avait pas fait son apparition avant 1887 et, comme nous n'étions nullement habitué à une telle vue, quoique bien moins frappante que la vue des espèces à feuilles térètes, il peut se faire que, pour bien des amateurs, cette nouvelle forme soit un véritable *crève-cœur*. Dans des cas semblables, je me rappelle toujours un de mes amis de province, un Orchidophile émérite, qui s'était sérieusement fâché à la vue d'un *Cattleya citrina*, en raison de ce qu'il n'avait jamais entendu parler d'un *Cattleya* avec des feuilles si minces et des bulbes arrondis. Ses confrères qui, dès le commencement, avaient eu connaissance de l'existence du *Cattleya citrina* qui avait été, de prime-abord, reconnu comme *Cattleya* ne prirent même jamais la peine de s'en inquiéter et n'exprimèrent aucune surprise. Ils l'acceptèrent comme un fait accompli. L'habitude et

aussi la mode dirigent le monde — même le monde orchidophile.

Nous avons à complimenter et à remercier notre excellent vétéran, M. Stuart Low, pour l'introduction de cette nouveauté indo-britannique. Mon correspondant anglais désire que je fasse la dédicace de cette charmante nouveauté à un Orchidophile enthousiaste, M. J.-A. Ames, de Boston, dans l'Amérique du Nord.

CŒLOGYNE FOERSTERMANNI

C'est là une plante superbe dont le port morphologique me donne à réfléchir. Je considère sa végétation comme tout à fait particulière. Son robuste rhizome est d'une grosseur égale à celle d'une plume de condor et couvert de gaînes de couleur sépia. Les racines descendantes sont nombreuses. Les vieux bulbes sont cylindrato-filiformes, à côtes, généralement courbées et montrant les cicatrices de deux feuilles ainsi qu'une apicule très prononcée. Quelquefois un seul, d'autres fois deux pédoncules sont produits sur le côté ou sur les côtés du bulbe feuillu parfaitement développé, et supportent leur inflorescence, et quelle inflorescence!... La base du pédoncule est recouverte d'une vingtaine de gaînes. On peut la comparer, pour son aspect élégant, à celle du *Miltonia flavescens* à laquelle elle ressemble encore par ses bractées étroites et longues. M. Foerstermann dit qu'il a compté jusqu'à quarante fleurs sur un pédoncule. Les spécimens contenus dans mon herbier en portent jusqu'à dix-sept. Je remarque aussi, comme résidu de deux inflorescences, une partie bulbeuse inférieure très forte. D'après la cicatrice, on est porté à croire qu'il n'y avait à cette partie que simplement le pédoncule. M. Foerstermann me dit que les fleurs sont d'un blanc de neige uni et que le disque du labelle est d'un brun jaunâtre. Les fleurs séchées sont de dimensions égales aux fleurs sèches d'une bonne forme de *C. Cumingii.* Les bractées sont étroites, linéaires, apiculées, presqu'égales en longueur à l'ovaire; sépales et pétales lancéolés, sépales carénés à l'extérieur; lacinies latérales du labelle arrondies, apiculées. On remarque également trois carènes denticulées s'étendant jusque vers le centre de la lacinie médiane, endroit vers lequel une carène adventive se montre de chaque côté. Les feuilles côtulées, cartilagineuses, mesurent environ $0^m,50$ de long sur $0^m,10$ de large et sont supportées par un pétiole très court.

J'ai dédié, avec plaisir, cette remarquable nouveauté d'origine sondaïque à son importateur, M. Foerstermann. Espérons qu'une inflorescence élégante se développera bientôt pour stimuler le goût de nos Orchidophiles.

ODONTOGLOSSUM × HISTRIONICUM

M. le baron Schrœder a eu l'obligeance de m'envoyer cette merveille. Je dois admettre ici que j'ai vu suffisamment de ces *crispum* et *crispoïdes* pour que leur vue, à leur sortie des boîtes faisant partie de ma correspondance, soit suffisante pour me rendre pensif. Cette fois, c'était une toute autre chose; je sentis un plaisir nouveau à la vue de cette plante charmante aux couleurs amusantes d'un Arlequin. Prenez un bon *Odontoglossum crispum var. Blunti* à larges fleurs, avec les sépales et pétales élongués ; ajoutez-y le labelle excessivement large de l'*Odontoglossum* vrai, muni d'une carène solitaire à sa base, fourchue sur le devant et formant un angle très obscur au-dessus de chaque côté, et vous avez la forme. La couleur de fond des sépales, ainsi que celle des pétales ondulés et dentés, est une teinte ocre blanchâtre très claire. Les sépales et les pétales sont ornés sur leurs bords d'une margine très élégante formée de macules de couleur sépia foncé. Le disque des sépales nous montre quelques macules de même couleur, mais plus larges et partiellement lobées, tandis que le disque des pétales est orné d'une grande quantité de macules plus petites. Le labelle est rhomboïde, très large, acuminé, denté, angulaire, brisé sur sa moitié supérieure de manière à lui donner une apparence cordiforme, jaune, et marqué de couleur sépia-cannelle. Colonne angulaire, munie d'ailes dolabriformes très petites, de couleur jaune d'ocre clair et marquées de brun. Comme cette forme ne ressemble à aucune des autres que j'ai eu sous les yeux, je l'ai nommée × *histrionicum*. Ce signe indique que je n'ai pas la moindre intention de considérér cette plante comme une espèce propre, tout en n'ayant aucune connaissance de son parentage. Les cultivateurs ne nous fournissent aucune assistance. Il y a là un magnifique champ ouvert à l'imagination ou à l'ingénuité des gens éclairés en matière de graines d'*Odontoglossum* avec le développement desquelles ils sont accoutumés, et un jour viendra où peut-être nous pourrons comprendre les surprises que nous offre la nature. J'aurais pu l'appeler *Odont. hebraïcum aspersum*, si ce n'était la raison des dimensions extraordinaires des sépales, pétales et de la plus

grande partie du labelle, ainsi qu'en raison de la simplicité du callus. Je reçus, par l'intermédiaire de M. J. Sander, des branches d'une beauté ravissante de cette dernière variété provenant des cultures de Mme la baronne Alice de Rothschild.

H.-G. RCHB., fl.

(Gardeners' chronicle.)

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

VIII

VANDÉES (suite).

5° MAXILLARIÉES. — Plantes épiphytes présentant tantôt des pseudo-bulbes rassemblés sur le rhizome, à feuilles coriaces ou charnues, tantôt un rhizome allongé en tige feuillée sur deux rangs. Scapes naissant du rhizome ou pédoncules axillaires uniflores, rarement à inflorescence lâche et pauciflore. Tous les genres appartenant à cette tribu sont américains.

STENIA. *Lindl. Bot. Reg. t.* 1991. Sépales étalés. Labelle sessile, large, charnu, concave ou en forme de sac, presque entier ou fimbrié. Stipe pollinique large, pubescent; pollinies étroites. Pseudo-bulbes portant une ou deux feuilles. Scape uniflore à fleur assez grande.

Plantes peu connues, représentées par deux espèces originaires l'une de la Guyane, l'autre de la Colombie. D'après la description de Lindley, l'espèce type paraît se [rapprocher par son labelle et ses pollinies des Stanhopiées, tandis que le pied de la colonne, le port et les feuilles en font une Maxillariée. C'est donc bien là|un genre de transition mon-

trant combien les divisions sont difficiles à établir dans le règne végétal.

On peut rapprocher du genre Stenia les: Schlimmia. Planchon composés de trois espèces des Andes de Colombie ; Clowesia. Lindl. dont l'unique espèce connue est brésilienne ; Mormolyce, Fenzl. comprenant une espèce du Mexique.

SCUTICARIA. *Lindl. Bot. Reg.* 1843 *Misc.* 14. Sépales dressés, étalés. Labelle large, à lobes latéraux très développés, dressés. Colonne un peu épaissie. Glande pollinique transversalement placée, à stipes très courts ou nuls. Feuilles très longues, charnues, à peu près lisses. Scape uniflore.

On connaît deux espèces de Scuticaria qui croissent l'une *(Sc. Hadwenii)* au Brésil, l'autre à la Guyane. Ces plantes ont quelque fois été considérées comme des *Bifrenaria* qui s'en distinguent bien cependant.

MAXILLARIA. *Riuz et Pavon. Prod. Fl. Chili*, 116, *t.* 25. Sépales étalés, rarement un peu dressés. Labelle droit, concave, à lobes latéraux dressés. Colonne épaissie. Stipe pollinique plan, habituellement court. Pseudo-bulbes 1-2 feuillés, à feuilles planes; rhizome quelquefois prolongé en une tige chargée de feuilles distiques très rapprochées et courtes. Scapes ou pédoncules floraux, solitaires à la base des pseudo-bulbes ou aux aisselles des feuilles, uniflores. Feuilles coriaces, ténues ou légèrement charnues, portant des nervures minces à l'exception de la côte. Fleurs ordinairement grandes.

Les espèces connues jusqu'à ce jour dépassent le nombre de cent, mais quelques-unes devront probablement être ramenées à des formes horticoles. Elles sont originaires de l'Amérique tropicale, depuis le Brésil jusqu'aux Antilles et au Mexique.

Le genre Maxillaria, quoique assez naturel, n'est pas toujours facile à délimiter exactement. On y distingue deux sections composées des espèces acaules et des caulescentes.

On doit y réunir les *Heterotaxis* ou les *Psittacoglossum* et les *Dicrypta*.

A rapprocher les genres : Camaridium, Lindl. dont les douze espèces connues habitent la Guyane, la Colombie et le Pérou ; Dichæa, Lindl. de l'Amérique tropicale et centrale.

ORNITHIDIUM. *Salisb. in Trans. Hort. Soc.* 1. 293. Sépales dressés ou finalement étalés. Labelle à lobes latéraux dressés. Stipe pollinique linéaire. Tiges chargées de feuilles distiques, émettant çà et là des pseudo-bulbes unifoliés. Pédoncules uniflores, fasciculés aux aisselles des feuilles, portant des fleurs qui n'atteignent jamais que de petites dimensions.

Vingt espèces, répandues dans l'Amérique tropicale depuis le Brésil jusqu'aux Antilles et au Mexique.

6° ONCIDIÉES. — Plantes épiphytes, à tiges courtes ou même très raccourcies, souvent terminées par un pseudo-bulbe 1-2 folié, plus non bulbeuses ; feuilles en petit nombre, fasciculées, subdistiques, non plissées, coriaces ou charnues. Scapes ou pédoncules axillaires naissant sous le pseudo-bulbe ou bien placés latéralement à la base du faisceau de feuilles. Colonne dépourvue de pied. Tous les genres appartiennent à l'Amérique tropicale.

+ Périanthe éperonné.

1. Eperon du labelle simple ou double ; sépales éperonnés ou gibbeux.

Les quatre genres qui composent cette première division ne présentent qu'un faible intérêt horticole, aussi nous contenterons-nous de les énumérer :

Cryptocentrum, Benth, de l'Ecuador, une seule espèce ; Biadenium Pœpp. et Endl. représenté par deux espèces très affines du Pérou et du Para ; Comparettia, Pœpp. et Endl. des Andes de l'Amérique australe et Scelochilus, Klotzsch. de la même région.

2. Labelle à éperon simple, sépales sans éperon.

RODRIGUEZIA. *Ruiz et Pav. Prod. Fl. Chil.* 115, *t.* 25. Labelle libre à sa base ou très brièvement conné avec la

colonne ; éperon court quelquefois réduit à une simple bosse. Colonne grêle. Pseudo-bulbes 1-2 feuillés. Fleurs formant une grappe disposée sur un scape simple, souvent brillantes.

On connaît de ce genre environ vingt espèces qui habitent l'Amérique tropicale depuis le Brésil jusqu'aux régions centrales. Il faut y réunir le genre Burlingtonia et en rapprocher les Trichocentrum Pœpp. et Lindl. de la même région.

++ Périanthe sans éperon ; labelle adné par sa base à la colonne.

TRICHOPILIA. *Lindl. Introd. nat. Syst. ed.* 2. 446. Sépales dressés-étalés libres. Clinandre développé, membraneux, souvent cilié-fimbrié. Pseudo-bulbes 1-2 feuillés. Scapes courts naissant du rhizome, à fleurs brillantes solitaires ou peu nombreuses dont les sépales sont souvent tordus.

Les seize espèces connues se rencontrent dans les parties chaudes de l'Amérique, principalement dans la Colombie, l'Amérique centrale et le Mexique.

Les Pilumna doivent être considérés comme synonymes.

C'est au voisinage des Trichopilia qu'il faut placer les Aspasia Lindl. du Brésil et de l'Amérique centrale ; Dignathe, Lindl. du Mexique et Cochlioda, Lindl. formé de six espèces qui habitent les Andes de l'Amérique australe. A ce dernier genre, il faut probablement rapporter l'*Odontoglossum roseum* Lindl. que Reichenbach regarde, sans doute à tort, comme un *Mesospinidium*.

+++ Périanthe sans éperon à tube globuleux ou ovoïde au-dessus de l'ovaire et fermé au sommet.

Les genres Saundersia, Reich. une espèce du Brésil peu connue et Brachtia, Reich. du Brésil représentent seuls cette section.

++++ Périanthe sans éperon, à tube grêle ou nul au-dessus de l'ovaire. Labelle sans connexion avec la colonne.

1. Tige peu feuillée ou engaînée au-dessous du pseudo-bulbe. Sépales étalés.

ODONTOGLOSSUM *H. B et K. nov. gener. et sp.* 1.350 *t.* 89 Onglet du labelle parallèle à la colonne, souvent très court

limbe ouvert. Colonne assez longue, sans oreillettes. Scapes tantôt courts à fleurs peu nombreuses et brillantes, tantôt portant une inflorescence paniculée rameuse très développée. Feuilles distiques, coriaces, légèrement charnues.

On a décrit de ce genre plus de quatre-vingts espèces, dont quelques-unes ne sont probablement que des variétés, originaires des Andes de l'Amérique tropicale, depuis la Bolivie jusqu'au Mexique.

Lindley a établi dans le genre Odontoglossum six sections basés sur des caractères tirés du clinandre et variables d'une espèce à une autre. Celle des Myanthium pourrait seule être conservée pour les espèces à petites fleurs disposées en panicule. Quant aux Mesospinidium, l'espèce type de Reichenbach ne paraît être qu'un Odontoglossum voisin de l'Od. ramulosum; les autres espèces créées depuis ont été réparties entre les genres Cochlioda, Ada et Obola.

ONCIDIUM. *Swartz in Vetensk. Akad. Stockh.* XXI. 239. Labelle contracté à la base, ouvert ou écarté de la colonne, à limbe souvent largement étalé. Colonne courte, souvent pourvue de deux oreillettes sur les côtés du stigmate. Scapes allongés rameux, rarement simples et pauciflores. Feuilles en petit nombre, planes, coriaces.

Les espèces connues sont au nombre de plus de deux cent cinquante, dont quelques-unes sont bien peu distinctes entre elles : elles sont originaires de l'Amérique tropicale, du Brésil, de la Bolivie, des Antilles et du Mexique.

Le genre Oncidium forme un groupement des plus naturels qu'on ne peut guère confondre avec d'autres voisins. Lindley y a établi quatorze divisions basées sur des caractères artificiels tirés de la forme et de la disposition des feuilles, etc. La plupart des espèces sont à fleurs jaunes plus ou moins maculées : l'Oncidium candidum à fleurs blanches fait exception et constitue le genre Palumbina, de Reichenbach fils. On doit encore y réunir les Cyrtochilum et probablement le genre mexicain peu connu Cuitlauzina. Les Onc. papilio et Kramerianum sont remarquables par leur sépale

postérieur et leurs pétales dressés longuement linéaires.

Miltonia. *Lindl. Bot. Reg. Sub. t.* 1796. Se rapproche, par tous ses caractères, des Oncidium; labelle souvent sessile à la base de la colonne, ample, ouvert, indivis. Les fleurs sont grandes et brillantes, assez longuement pédicellées.

Des dix espèces connues, une seule habite le Pérou, les autres étant brésiliennes. Ce genre est peut-être trop voisin des deux précédents auxquels il se relie étroitement par l'intermédiaire des M. flavescens et cuneata. L'Odontoglossum vexillare Reich. et un petit nombre de plantes voisines doivent rentrer dans les Miltonia, quoiqu'elles s'hybribent plus facilement, paraît-il, avec les Odontoglossum qu'avec les Miltonia.

Brassia *R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed* 2. 215. Sépales et pétales longs, étroits, acuminés ou caudés. Labelle sessile à la base de la colonne, plan, large, plus court que les sépales, Colonne courte. Grappes simples, lâches, pauciflores. Fleurs assez grandes, à sépales quelquefois très longs.

Vingt espèces disséminées dans l'Amérique tropicale depuis le Brésil jusqu'aux Antilles et au Mexique.

Les genres suivants paraissent être assez voisins des Oncidium et des Odontoglossum avec lesquels ils ont été souvent confondus et même réunis : Solenidium Lindl. dont l'unique espèce est originaire des Andes de la Colombie; Leiochilus Knowles de l'Amérique centrale; Sigmatostalix Reich. de l'Amérique tropicale et Erycina Lindl. du Mexique.

Quant aux Gomeza R, Br. du Brésil et Abola Lindl. de la Colombie, ils se distinguent de la section précédente principalement par leurs sépales latéraux profondément carnés.

2. Tiges peu feuillées sans le pseudo-bulbe ou bien engaînées. Sépales dressés.

Ada. *Lindl. Fol. Orchid.* 1853. Tous les sépales libres. Labelle ouvert, étroit, indivis. Colonne courte, dilatée à sa base en ailes qui embrassent le labelle. Scape simple, à fleurs en grappes, penchées.

L'Ada aurantiaca, des Andes de la Colombie, est jusqu'ici,

la seule espèce connue dans ce genre : il est probable qu'li faut y réunir le Brassia cinnabarina Lindl., quoique Reichenbach le classe parmi les Mesospinidium.

Les genres Neodryas Reich. de la Bolivie ; Triseuxis Lindl. de la Colombie ; Sutrina Lindl. du Pérou ; Trigonidium Lindl. de l'Amérique tropicale ; sont fort voisins des précédents, particulièrement le genre Neodryas qui pourrait fort bien constituer une section parmi les Oncidium.

3. Feuilles distiques ou disposées en fascicules serrés sur une tige courte, quelquefois non bulbeuse.

Des huit genres qui servent à former cette division des Vandées, un seul est représenté dans les cultures ; quant aux autres, ils présentent un intérêt purement scientifique. Ce sont les genres Ionopsis H. B. et K. de l'Amérique tropicale ; Cryptarrhena R. Br. de l'Amérique centrale et de Surinam ; Quekettia Lindl. du Brésil, fondé sur un seul échantillon incomplet ; Zygostates Lindl., Phymatidium Lindl. de la même région ; Chyroglossa Reich. fils, également brésilien ; Hoffmeisterella Reich. f., des andes de l'Ecuador.

ORNITHOCEPHALUS. *Hook. Exot. fl., t.* 127 Sépales étalés. Labelle subsessile. Colonne courte, à bec (rostellum) horizontal très long. Pédoncules simples, à fleurs petites disposées en grappe.

Les vingt espèces décrites sont répandues du Brésil au Mexique dans l'Amérique tropicale.

On peut encore rapporter aux Oncidiées, avec MM. Bentham et Hooker, les genres suivants, créés par Reichenbach fils, d'après un seul échantillon, souvent imparfait, et dont les caractères ne paraissent pas bien nets : Kegelia, de Surinam ; Papperitzia, voisin des Rodriguezia, du Mexique ; Cohnia du Guatemala présentant de nombreuses affinités avec les Oncidium et les Odontoglossum ; Paradisanthus, du Brésil ; Sievekingia, de Costa-Rica ; Cœliopsis et Warmingia, du Brésil.

P. HARIOT.

(A suivre.)

Orchidées et Préjugés

Notre région est en retard dans la culture des Orchidées, que l'on dit, généralement, être à la mode. Peu d'amateurs les cultivent ; quelques-uns, peu persévérants, n'ont pas continué ; d'autres, qui les aiment cependant, n'osent pas s'y adonner. Il y a quelques collections : elles sont trop clairsemées. Et, pourtant, rien n'est plus facile que la culture des Orchidées de serre tempérée. Les sortes de serre chaude sont plus difficiles, plus capricieuses, mais celles de serre tempérée suffisent amplement pour satisfaire les amateurs les plus délicats.

Nous avons lu quelque part qu'un Anglais, jaloux de cultiver lui-même ses chères Orchidées fermait les portes de sa serre et emportait les clefs au moment d'entreprendre un voyage. La serre, ombrée convenablement, était confiée à son chauffeur lequel était renseigné par un thermomètre placé bien en vue contre une vitre à l'intérieur et marqué aux degrés voulus. Pendant un mois environ, les plantes se soignaient toutes seules ! Aucune n'en souffrait, cependant. Où sont les autres plantes qui se contenteraient de ce régime ?

Nous avons, un des premiers de la région, entrepris cette culture. Nous avons choisi pour ce faire une vieille serre à deux versants, assez profonde en terre, munie de châssis à ouvrir et possédant la fraîcheur nécessaire à ces végétaux, épiphytes pour la plupart. Petit à petit, notre collection est devenue assez importante. Ne pouvant la soigner nous même, nous avons confié nos plantes à un ouvrier intelligent, mais absolument ignorant de cette culture. Notre surveillance ne l'abandonnait pas, certainement, mais tous les travaux étaient faits par lui. Ainsi qu'il arrive, en ce cas, très souvent

les résultats furent bons : l'ouvrier ne se fiant pas sur son savoir (qu'il n'avait pas) écoutait les conseils ; observant à tous moments, il profitait de ses découvertes ; agissant avec précaution, il ne fit pas trop de fautes. Nos plantes ont bien marché et nos pertes furent presque nulles chaque hiver : la saison difficile pour toutes les plantes, en général. Et, cependant, il y avait quantité d'importations récentes qui se succédaient souvent. Nos Orchidées, en général, sont bien enracinées ; on les voit plongeant leurs spongioles dans l'air, ou même les dressant vers le ciel (un *Stanhopea* inconnu du Brésil : il va fleurir) ; les feuilles sont d'un beau vert ; les boutons abondent toujours et les floraisons réussissent bien.

Au 8 juin dernier, nous avions en fleurs : *Calanthe veratrifolia*, aux magnifiques fleurs blanches, en ombelles, durant quatre mois ; ces jolies fleurs avaient l'aspect, de loin, de la charmante Ornithogale d'Arabie appelée *Epi de la Vierge*, que, par parenthèse, on ne voit plus. Douze variations de *Cattleya Mossiæ* : toutes les importations nous apportent des nuances différentes ; *Brassia verrucosa*, dont les fleurs sont délicieusement bizarres ; *Dendrobium albo-sanguineum*, *Draconis*, *eburneum*, *aggregatum majus*, *Dahlousiœnum*, *lituiflorum*, *cretaceum roseum*, *tortile roseum*, *thyrsiflorum*, *Parishi*, *Falconeri*, *Jamesianum :* toutes ces fleurs sont belles de nuances et coquettement placées sur leurs tiges érigées ou pendantes ; *Oncidium crispum* et *concolor* ; quinze à vingt variétés d'*Odontoglossum Alexandræ*, l'espèce la plus féconde en variations ; *Odontoglossum citrosmum*, *citrosmum roseum*, *maculatum* et *vexillarium*, ce roi du genre ; *Oncidium divaricatum* et *flexuosum*, aux myriades de fleurs jaune d'or ; *Vanda cœrulescens :* quelle délicieuse fleur ! *Lycaste Skinneri*, *aromatica* et *Deppei ; Stanhopea oculata ; Oncidium nubigenum ; Promenea tapelioides*, *Cymbidium eburneum* et *aloifolium*, *Warscewiczella discolor ; Cypripedium Lawrenceanum*, *barbatum* et *Sedeni ; Masdevallia ignea*, *amabilis*, *Harryana* et *Lindeni*, *Odontoglossum Pescatorei* de formes diverses ; *Bras-*

savola fragrans et *Perrini; Cattleya intermedia*, *Leptotes bicolor; Epidendrum vitellinum majus* et autres. Toutes ces fleurs produisaient un effet splendide et répandaient un parfum suave dû à quelques sortes seulement. Aujourd'hui, 10 août, quelques-unes de ces fleurs sont encore fraîches.

Ce qui fait que les adeptes de cette culture ne sont pas plus répandus, c'est qu'il existe un préjugé, créé naguère par les jardiniers qui n'étaient pas, comme aujourd'hui, au courant de la géographie botanique. Tout le monde est d'accord, maintenant, pour admettre que les pays les plus chauds du monde peuvent contenir, à l'état sauvage, des plantes de serre tempérée et même de serre froide. Du temps passé, une plante arrivée du Brésil ou du Mexique, ou des Indes était placée à l'étouffoir, c'est-à-dire à la serre chaude, humide, jamais aérée et même chauffée artificiellement pendant l'été : trente degrés n'étaient pas de trop ! De cette pratique basée sur une erreur, sortaient de vilaines plantes couvertes d'araignées rouges, de thrips, de Cochenilles, qui profitaient de la chaleur pour se perpétuer en masse. Maintenant que l'on sait que les Orchidées poussent souvent à une assez haute altitude, on les traite mieux et les résultats sont fort remarquables.

Autre préjugé : on croit et on répète qu'il faut absolument du sphagnum, des fibres ou racines de polypodes, des terres spéciales, des composés savamment faits. Nous connaissons un bon jardinier : toutes ses Orchidées sont dans de la terre de saules et de la terre de feuilles en grumeaux. Il n'a jamais employé autre chose et ses Orchidées sont de très bonne venue.

Il reste un préjugé, encore à combattre, c'est celui qui consiste à penser qu'une serre spéciale est nécessaire. Eh bien, pas du tout ! On peut élever les Orchidées avec toutes autres plantes de même température telles que Palmiers, Fougères, Aroidées, Scytaminées, Broméliacées, Cypéracées, Liliacées, Amaryllidées, Nymphéacées, Bégoniacées, Marantacées, etc., etc. Au contraire, les beaux feuillages légers ou colorés font valoir souvent les Orchidées ! Des fleurs de toutes

sortes peuvent fleurir parmi les filles de l'air ; dans les fleurs chatoyantes et aux riches coloris des Orchidées, peuvent éclore, les superbes Allamandes, les nombreuses Acanttha-cées, le *Justicia*, par exemple, le *Medinilla magnifica*, les *Dipladenia magnifica*, etc., etc. Une serre à Orchidées bien groupée avec toutes les merveilles, du commerce de notre époque, sera toujours un paradis, un Eden, un coin de la forêt vierge.

Il existe une seule difficulté, mais elle est surmontable à l'observateur : c'est la question des arrosements. Ainsi de toutes les plantes, du reste ! Pour les Orchidées, il faut absolument de l'eau de pluie, ce qui est facile à amener dans les serres — quand il pleut ! — En général, les plantes ne peuvent avoir soif quand elles sont en boutons ou en fleurs.

En hiver, nous arrosons très peu et nous ne seringuons que rarement ; nous chauffons sans excès ; la nature fait le reste : Au mois de mai, tout s'éveille.

Dans notre serre, il en est comme nous venons de le dire ; tout, pour nous, dans la culture des Orchidées est histoire d'entendement, de goût et de feu sacré.

Dans ces derniers mots, gît toute l'Horticulture.

Ad. VANDEN HEEDE,
Vice-Président de la Soc. Rég. d'H. du N. de la France.

LES ORCHIDÉES EN AOUT

Le mois d'août est un des plus déshérités sous le rapport des fleurs d'Orchidées. C'est pendant cette période que l'amateur trop exclusif regrette de ne s'être adonné qu'à la culture de certains genres. Adieu les beaux *Odontoglossum*, les derniers *Cattleya*, il ne reste plus que quelques retardataires dans les *Odontoglossum Alexandræ* et les *Pescatorei*,

l'*Odontoglossum Schleiperianum*, presque seul, épanouit ses fleurs en ce moment, l'*O. grande* va lui succéder, mais il faut attendre quelques semaines, puis l'*Insleayi*, — l'*Odontoglossum bictoniense* épanouit ses premières fleurs à la fin du mois, l'*Uro Skinneri* montre ses premiers boutons, le *Lindleyanum* est en pleine floraison, mais il est peu goûté, les *vexillarium Lehmanni*, aux fleurs si étonnantes que je les préfère même à celles du type, peut-être parce que ces dernières sont passées de longue date, sont encore en état passable. — Mais dans le genre *Odontoglossum* c'est à peu près tout ; ah ! j'oubliais le rare *O. nœvium*. Les *Cattleya* ne nous donnent plus que les fleurs de quelques *Gaskeliana* retardataires, puis les *C. Dowiana*, *aurea* et *gigas*. Les *guttata* vont s'épanouir. Les *Oncidium dasytile*, aux fleurs si étonnantes, jaunes, avec une tache d'un noir brillant à la base du labelle, montrent encore quelques fleurs, les *crispum* vont épanouir leurs nombreuses variétés, les *papilio* sont dans leur plus belle période, la période des premières fleurs toujours plus grandes, plus étoffées que celles qui viendront après.

L'*Houlletia Brocklehurstiana* va montrer ses boutons qui s'épanouiront en septembre, le *Dendrochilum filiforme* laisse pendre ses fleurs mignonnes, les *Miltonia spectabilis* et la belle variété *Moreliana*, deux plantes qui poussent de compagnie, enchevêtrant leurs rhizomes et leurs racines, accouplées sur le même tronc d'arbre, impossibles à distinguer quand les fleurs ne sont pas épanouies, commencent à épanouir leurs fleurs en ce moment, le *M. cereola* est presque défleuri et le *Clowesi* ne fait que montrer ses boutons.

Les *Epidendrum Brassavola*, *vitellinum*, *macrochilum album* sont encore en bon état, les *Lælia elegans* vont s'épanouir à la fin du mois, le *Lælia Xanthina* est fleuri, les *Mormodes luxatum eburneum* et le merveilleux *Catasetum Bungerothi*, ce dernier la plante la plus remarquable du genre, nous donnent leurs fleurs étranges, stupéfiantes, les *Dendrobium Bensoniæ*, *Guiberti* sont en bon état, le *D. heterocarpum* aux couleurs peu brillantes, il est vrai, mais

au parfum le plus suave, nous prodigue ses fleurs à l'infini. Quelle délicieuse espèce! Les *D. Parishi* nous montrent quelques fleurons retardataires. Le *Disa grandiflora*, chez ceux qui peuvent le faire fleurir, les récompense en ce moment de leurs soins.

Les *Saccolabium guttatum* et *Blumei* embaument la serre chaude, les *Ærides Godefroyanum* et *Lobbi* n'ont plus que quelques fleurons à l'extrémité de leurs racèmes, les *Vanda tricolor* et *suavis*, les toujours fleuris et délicieux *Vanda*, au port si noble, nous comblent encore et toujours. Pourquoi ces plantes ne sont-elles pas plus cultivées? c'est la plante aristocratique par excellence!

Encore quelques *Masdevallia*, l'*infracta* de l'importateur Binot, le *Reichenbachi*, quelques *Lindeni* et *Veitchi* et le *Davisi* dont la floraison est franchement estivale. Il reste bien encore quelques fleurs de la section des *Chimœra*, mais bien rapetissées.

Les *Zygopetalum Gauthieri* et *maxillare* vont commencer à fleurir. Les *Cypripedium* ont toujours quelques-uns de leurs représentants en état. Les *C. Schlimi* dont la floraison dure six mois, puis aussi les beaux *Lawrenceanum*, l'*albo purpureum*, l'*Ashburtoniœ*, l'*œnanthum* plus hâtif que la variété *superbum*, le *grande*, le *Veitchi*, quelques *barbatum*, les *concolor Regnieri*. les *Hartwegi* et *longifolium*, *lævigatum*, *selligerum* et sa variété *majus*, *ciliolare*, etc. Le *Renanthera matutina* nous donne depuis deux mois ses fleurs aux couleurs changeantes et le *Nanodes medusœ* vient de montrer ses fleurs charnues et d'une si belle horreur!

Allons! le mois d'août n'estpas aussi déshérité que je le pensais, puisque dans les deux collections qui sont à ma portée j'ai pu réunir un certain nombre de plantes qui, si elles étaient représentées par des exemplaires nombreux, comme le sont généralement certains *Odontoglossum* et *Cattleya* feraient du mois d'août un mois normal quant au nombre des espèces qui épanouissent leurs fleurs à cette époque.

GODEFROY-LEBEUF.


L'ORCHIDOPHILE

Houlletia odoratissima

(Avec figure en couleurs)

Cette espèce est rare dans les collections. Elle est sortie des cultures de la maison Linden et est originaire de Colombie; quoique moins développée que l'*Houlletia Brocklehurstiana*, plante aujourd'hui classique, elle a peut-être plus de grâce que cette dernière espèce. Le genre *Houlletia* contient plusieurs espèces de toute beauté, malheureusement trop peu cultivées. L'*H. chrysantha*, qui se rencontre, comme l'*odoratissima*, en Colombie, est une charmante espèce à fleurs jaunes; l'*H. picta* est beaucoup plus rare, c'est une plante tout à fait froide; l'*H. tigrina* paraît être disparu depuis quelques années de nos collections.

Les *H.* sont des plantes terrestres, demandant un compost généreux et une humidité très abondante pendant la végétation. L'*odoratissima* fleurit en juin et dure en bon état pendant plusieurs semaines. Il entre en repos en septembre et commence à végéter en février. Il répand une odeur des plus suaves et se contente d'une serre tempérée. Chez M. Finet, où la plante que nous figurons a été peinte, les *Houlletia* croissent, admirablement cultivés à l'ombre, en compagnie des *Miltonia* et de l'*Odontoglossum Phalœnopsis*, dont la végétation, généralement capricieuse ailleurs, se montre exubérante dans cette collection modèle.



Houlletia odoratissima

(Avec figure en couleurs)

Cette espèce est rare dans les collections. Elle est sortie des cultures de la maison Linden et est originaire de Colombie; quoique moins développée que l'*Houlletia Brocklehurstiana*, plante aujourd'hui classique, elle a peut-être plus de grâce que cette dernière espèce. Le genre *Houlletia* contient plusieurs espèces de toute beauté, malheureusement trop peu cultivées. L'*H. chrysantha*, qui se rencontre, comme l'*odoratissima*, en Colombie, est une charmante espèce à fleurs jaunes; l'*H. picta* est beaucoup plus rare, c'est une plante tout à fait froide; l'*H. tigrina* paraît être disparu depuis quelques années de nos collections.

Les *H.* sont des plantes terrestres, demandant un compost généreux et une humidité très abondante pendant la végétation. L'*odoratissima* fleurit en juin et dure en bon état pendant plusieurs semaines. Il entre en repos en septembre et commence à végéter en février. Il répand une odeur des plus suaves et se contente d'une serre tempérée. Chez M. Finet, où la plante que nous figurons a été peinte, les *Houlletia* croissent, admirablement cultivés à l'ombre, en compagnie des *Miltonia* et de l'*Odontoglossum Phalœnopsis*, dont la végétation, généralement capricieuse ailleurs, se montre exhubérante dans cette collection modèle.

LÆLIA BATEMANNIANA

De tous les hybrides obtenus jusqu'à ce jour parmi les divers genres en Orchidées, aucun, probablement, ne possède l'intérêt qui se rattache au *Lælia Batemanniana* dont l'*Orchidophile* reproduisit *in extenso*, dans le numéro de novembre dernier, la description détaillée qu'en publia le professeur Reichenbach, lors de sa première floraison. Ce sujet qui, à juste titre, mérite bien d'être appelé extraordinaire est le résultat provenant d'une fécondation opérée, il y a six ans, entre un *Sophronitis grandiflora* et un *Cattleya intermedia*. Le professeur, en donnant sa description, disait : « C'est un « joyau, un *Lælia* en miniature, avec le pédoncule court par- « ticulier chez les *Sophronitis*, ou bien encore on peut le « comparer à un *Lælia rupestris* ou à un *Lælia albida* à « fleurs pourpres. » Au moment où cette description fit son apparition, le sujet était loin d'avoir acquis un développement complet, qu'il n'a sans doute pas encore atteint. A cette époque, un bulbe ne portait qu'une feuille solitaire, quoiqu'étant aussi porteur d'une fleur également solitaire. Cette plante curieuse, vraiment aussi extraordinaire pour l'amateur qu'intéressante pour le botaniste, devint la propriété de M. le baron Schrœder, chez qui elle est en fleur en ce moment. Mais, quelle différence entre le semis de l'an dernier et le sujet quasi-développé de cette année !... Ses bulbes ont acquis des dimensions qui le rapprochent de plus en plus du *Cattleya intermedia*, quoique son port rappelle toujours le *Sophronitis* nain ; ils sont maintenant au nombre de six et le plus fort mesure près de huit centimètres de haut ; il est, comme plusieurs autres, surmonté d'une paire de feuilles longues de huit centimètres sur quatre centimètres et demi de largeur, et est en outre porteur d'une inflorescence se composant de cinq fleurs, chacune d'entre elles mesurant près de neuf cen-

timètres de diamètre. Comme on le voit par la formation de l'inflorescence du nouveau sujet, le *Cattleya intermedia* a joué dans la fécondation un rôle assez important. Mais c'est surtout par son labelle extraordinaire qui donne à la fleur un aspect tout à fait Cattleyoïde que cette plante est remarquable et unique ; cet organe est trifide, étroit et coloré sur son devant d'une teinte cramoisie violacée ; il nous montre aussi des lacinies latérales longues, cunéiformes oblongues, à angles obtus ainsi qu'une lacinie mediane émoussée, ondulée, d'un coloris carmin très vif, ombré de mauve pourpre, tandis que la portion de la base qui se replie comme une arche en dessus de la colonne est blanc lavé de rose. Le coloris des sépales et pétales est totalement nouveau et nous montre dans sa composition une combinaison des teintes de *Sophronitis* et *Cattleya;* ces organes sont d'une teinte pourpre rosée claire, légèrement ombrée de mauve, et qui paraît prendre un ton plus foncé à mesure que la fleur veillit. Dans son ensemble, le coloris ressemble assez à celui de l'*Impatiens Sultani*. A la réunion de la Société royale d'Horticulture de Londres, où elle fut présentée le 12 juillet, cette merveilleuse plante produisit, par la combinaison de son port singulier et de son coloris entièrement nouveau, une impression des plus favorables et témoignait en même temps de l'excellence du traitement auquel elle a été soumise depuis près d'une année. G. SCHNEIDER.

DE L'UTILITÉ D'UN LIVRE D'ORIGINE

POUR LES ORCHIDÉES

Les Orchidées sont des plantes d'une multiplication lente, d'un prix élevé, et il est indispensable pour les acheteurs d'avoir des données sérieuses pour les guider dans leurs achats. Quoique aujourd'hui les introductions ait rendu cer-

taines espèces extrêmement communes, il n'en est pas moins vrai que certaines variétés desdites espèces sont restées très recherchées et qu'on les désigne le plus souvent par le nom de leurs premiers propriétaires ou par celui de la collection ou elles sont cultivées.

C'est ainsi qu'en France on dit les *Lœlia elegans* de Luddemann, les *Cattleya labiata* de Pescatore, l'*Angrœcum sesquipedale* et *Vanda cœrulea* de Rougier, les *Cattleya Trianœ alba* de la Tête d'Or, les *Dendrobium densiflorum album* de Champlâtreux et les *Vanda planilabris* du Marais.

En Angleterre, les belles variétés sont généralement décrites et figurées dans les recueils spéciaux, mais ces variétés ne passent que rarement le détroit. En France, nous possédons quelques belles plantes, et les horticulteurs qui ont les moyens de les multiplier ou d'attendre, en conservant leurs types, qu'ils puissent faire des éclats, possèdent des plantes qui ont des mérites reconnus de nos voisins les plus difficiles. C'est ce qu'en France on ne sait pas assez. Sans ces horticulteurs, au nombre desquels il faut citer MM. Thibaut et Rougier, il y a longtemps que nous n'aurions plus en France que le rebut de messieurs nos voisins. Il manque à nos amateurs français pour apprécier le mérite de leurs plantes des points de comparaison et tel qui possède la plus belle variété du monde de *Cattleya Mossiœ*, est loin de se douter de sa valeur puisqu'il ne connaît qu'elle et qu'il juge que tous les *Mossiœ* se ressemblent. Il ne pourrait en être ainsi si sa plante avait été soumise à un jury et inscrite au livre des origines.

La création d'un livre de ce genre est évidemment pleine de difficultés, ce n'est pas une raison pour nous rebuter.

Nous avons en France des juges assez compétents pour être sûr de la qualité de leurs arrêts, on pourrait, du reste, commencer à inscrire les plantes dont la réputation est faite.

Citons quelques exemples :

Genre : *Dendrobium;* espèce : *Guiberti*, dont la description originale et la figure se trouvent dans la *Revue Horticole* ; section des *Dendrobium* à feuilles persistantes, à grappes et à fleurs jaunes ; a fleuri pour la première fois dans la collection Guibert, à Passy, très rare. Existe actuellement dans les collections suivantes : Armainvilliers (M. le baron Rothschild), Frileuse (Mme la comtesse de Frileuse); Argenteuil (M. Finet, Godefroy-Lebeuf), Sceaux (Thibaut Keteleer), Franconville-sous-Bois (M. le duc de Massa), Gouville (M. le comte de Germiny), supposé originaire de l'Inde, d'où cette plante aurait été importée parmi des *densiflorum;* serre chaude. Observations : ce qui caractérise cette plante quand elle n'est pas en fleurs ce sont ses bulbes, aux arêtes vives, comme dans le *Farmeri;* mais beaucoup plus gros et poussant d'abord presque horizontalement pour se relever ensuite.

Cattleya labiata Pescatorei. — Le véritable *Cattleya labiata*, à floraison automnale, paraît avoir été primitivement importé d'Angleterre. La collection Pescatore en possédait un grand nombre de variétés dont une partie est passée dans les collections de MM. Luddemann et Rougier. Cette plante existe actuellement à Franconville-sous-Bois (M. le duc de Massa), Champlâtreux (Mme la duchesse de Noailles), Gouville (comte de Germiny), Argenteuil (Godefroy-Lebeuf).

Les *Cattleya labiata autumnalis* sont représentés par plusieurs variétés. Le véritable *Pescatorei* a les feuilles roses en dessous comme un *Warneri.* Toutes les variétés présentent la double spathe, caractère qui n'est pas absolument spécial à cette espèce. Toutefois, la variété de Lyon ne présente cette double spathe que sur les exemplaires très forts.

Cattleya labiata Pescatorei, fleurit en très petits exemplaires.

Si nous passons aux variétés plus récentes, nous pouvons prendre comme type un *Odontoglossum Pescatorei* qui vient de fleurir dans la collection du Fresne, et nous dirons :

Odontoglossum Pescatorei. — Variété de la Devansaye, fleurit pour la première fois en août 1887, d'une plante d'introduction acquise chez M. Truffaut, se caractérise par les larges taches des lobes du labelle, et les nombreuses macules des autres parties de cet organe. Ces taches sont d'un beau violet et sont très régulièrement disposées sur toutes les fleurs; les autres organes sont blanc pur. N'existe que dans cette collection.

Ces exemples sont pris au hasard, et bien entendu n'offrent aucune garantie.

Je vais essayer de démontrer l'utilité de ce livre :

M. X... désire un *Dendrobium Guiberti*, il arrive chez un horticulteur et lui demande : Avez-vous cette espèce? Oui. Est-elle inscrite au livre des origines? Non. Eh bien je prendrai votre plante quand vous l'aurez fait inscrire.

L'horticulteur peut dire . Mais je possédais ma plante avant la création du livre d'origine; eh bien, faites-là inscrire, répondrons-nous.

Toutes les plantes rares ainsi recensées, le travail d'inscription devient facile : M. Godefroy, par exemple, vend un de ses *D. Guiberti*; il remet à l'acquéreur le certificat d'origine; chaque fois qu'il multiplie une plante, il fait inscrire sa multiplication au livre d'origines, comme pour les chiens. C'est peut-être un peu compliqué pour les plantes un peu communes, mais pour les plantes rares, comme c'est simplifié.

M. de la Devansaye dont l'*Odontoglossum Pescatorei* est inscrit au livre d'origine, fait un morceau de la plante, qu'il échange avec M. Godefroy. A mon tour, je cède ma plante à M. Thibaut en un gardant un morceau, M. Thibaut vend sa plante à Londres.

Le livre d'origine portera alors, à l'article *Odontoglossum de la Devansaye.*

Avril 1890, par exemple, plante originaire, n° 1, château de Fresne; n° 2, juillet, 1888, M. Godefroy; n° 3, avril 1889, M. Thibaut; avril 1890, la plante de M. Thibaut est passée en Angleterre. Reste en France trois plantes.

Si, plus tard, la plante anglaise revient en France, on l'identifiera et on la réinscrira de nouveau au livre d'origine en mentionnant la mutation : nº 4, janvier 1895, plante vendue jadis par Thibaut à Veitch, passée dans la collection Thomson, acquise à la vente de cette collection par M. Baron.

Je n'ai pas la prétention d'établir d'un seul coup les bases d'un pareil projet, mais j'ai la conviction qu'on arrivera à quelque chose de pratique si on veut sérieusement s'en occuper.

CATTLEYA GASKELIANA

Il n'y a pas de *Cattleya* plus vigoureux que cette espèce, introduite depuis quelques années seulement. Elle est très difficile à classer : Par son port et ses fleurs, elle tient du *C. Warneri*, avec lequel elle peut être confondue, du *Mendeli*, du *Mossiæ* et du *labiata autumnalis*. C'est certainement du *Warneri* et du *labiata* qu'elle se rapproche le plus. Elle n'a pas le labelle frangé du *Mossiæ*, ni les dispositions et la forme générale du *Mendeli*. Elle présente quelquefois, comme le *Warneri* et le *labiata*, la double spathe ; et je me suis souvent demandé quels étaient les caractères qui différenciaient cette plante du *labiata pallida*, si on prend la plante de Gouville comme point de comparaison.

Le *C. Gaskeliana* est originaire du Vénézuéla ou du moins j'en ai reçu de cette contrée, et une des plantes que j'ai introduites fleurit régulièrement chaque année au Muséum d'histoire naturelle, à Paris, avec tous les caractères du *Cattleya labiata*.

Le *Cattleya Gaskeliana* fleurit à diverses époques de l'année ou du moins fleurissait : Je sais qu'aujourd'hui la saison

de floraison est bien établie et qu'elle s'étend du 15 juin au 15 août.

Elle vient combler un vide entre le *Cattleya Mendeli* ou *gigas* et les *labiata* vrais.

Angræcum du Buyssonii

Cette espèce, que je suppose absolument nouvelle est très distincte par son port, par son feuillage, par ses hampes dressées, par la forme et la dimension de ses fleurs, de toutes les espèces connues. Une de ses fleurs prise à part pourrait être comparée à celles de l'*Ellisi*, mais la plante est totalement différente. L'*A. du Buyssonii* est une plante qui atteint, dans les exemplaires les plus forts que je possède, 0m,40. Ses feuilles sont canaliculées, épaisses, rugueuses, dressées, inégalement dentées à leur sommet, larges de un à quatre centimètres, suivant les types, et longues de dix à quinze centimètres, espacées de cinq millimètres à deux centimètres sur la tige. Ses racèmes sont dressés, alternant avec le feuillage mais se dirigent tous vers la même face de la plante. Ces racèmes, longs de trente-cinq à quarante centimètres, supportent dix à quinze fleurs blanches à divisions aiguës atteignant, sur le sec, cinq centimètres de diamètre. Ses pétales et ses sépales paraissent avoir un demi-centimètre de longueur, mais il est difficile de baser une description sur les échantillons, en très mauvais état, que je possède. L'ovaire a six centimètres de longueur et l'éperon dépasse douze centimètres de longueur sur le sec.

Les racines poussent dans toutes les directions et, comme celles de l'*Ellisi* sont d'un rouge mauve en se développant. Cette espèce, comme l'indique la figure ci-contre, faite d'après une photographie, est très florifère.



Angræcum Du Buyssonii à l'état d'introduction

LES

ORCHIDÉES AU POINT DE VUE SPÉCULATIF

(*Suite.*)

Il est indispensable de toujours accompagner les envois d'échantillons secs. Parcourez les établissements d'horticulture, les jardins botaniques, à tout moment vous verrez des plantes étiquetées *Lœlia sp.*, *Cattleya sp.*, ou munies d'un simple point d'interrogation. Les plantes sont arrivées de l'étranger sans être accompagnées de renseignements. Quand il s'agit d'un jardin botanique, ce manque de renseignements offre peu d'inconvénients : la détermination d'une espèce nouvelle ou ancienne motive un succès pour celui qui est chargé de ce travail ; il n'en est pas de même pour l'horticulteur obligé de cultiver, pendant plusieurs années, des plantes dont la floraison amène la ruine de ses espérances ou le regret d'avoir perdu le correspondant qui les avait expédiées !

Je ne saurais trop attirer l'attention des exportateurs sur la préparation des échantillons secs des plantes qu'ils expédient ou des plantes qui croissent dans les régions qu'ils habitent. Je ne me suis jamais expliqué pourquoi les herbiers, si riches en spécimens n'offrant aucun intérêt au point de vue horticole, sont si pauvres quand il s'agit de plantes ornementales. C'est à n'y rien comprendre. Prenez, si vous voulez, l'herbier du Muséum, qui peut être classé parmi les plus complets. Feuilletez les cartons qui contiennent les Orchidées, vous trouverez des masses de plantes n'ayant aucun intérêt horticole, mais la plupart de celles qui font la gloire de nos serres, qui ont motivé un échange de fonds considérable, ne sont pas ou très peu représentées.

Je sais bien que pour les savants, et c'est un avantage sur nous autres horticulteurs trop précieux pour que je ne m'in-

cline pas, la question d'argent est chose secondaire et que la plante la plus déshéritée a une valeur à leurs yeux, mais une place quelconque ne devrait-elle pas être réservée aux plantes ornementales? les échantillons seraient-ils pris dans nos serres. Les établissements scientifiques devraient toujours préparer pour les herbiers les plantes qui fleurissent dans les serres. Toutes les plantes qui, depuis cinquante ans, ont épanoui leurs fleurs dans un établissement scientifique, ne sont pas représentées actuellement dans les collections, et il serait peut-être bien utile d'avoir des documents secs sous la main pour, ou les réintroduire de nouveau, ou déterminer les espèces qui souvent nous paraissent nouvelles.

Si nous nous plaçons au point de vue horticole, la question prend une grande importance pécuniaire. Nous recevons une importation d'un pays nouveau, nous ne savons pas ce dont il s'agit, nous cultivons une plante pendant des mois, des années même ; nous dépensons du temps, de l'argent pour arriver à la faire fleurir, et nous avons le regret, à ce moment, de constater que la plante est ou ancienne, ou d'introduction récente, mais qu'elle a été nommée et vendue par un collègue ayant un correspondant plus avisé que le nôtre.

Beaucoup d'Orchidées actuellement importées ont été décrites il y a quelques années. Ces descriptions ont été faites, soit d'après des échantillons vivants, soit d'après des échantillons secs. Les plantes vivantes peuvent avoir disparu, mais les descriptions des botanistes permettent de déterminer les plantes nouvellement introduites de cette espèce. Si la plante a été décrite d'après le sec, il suffit de comparer les échantillons nouvellement reçus et ceux qui ont servi à décrire la plante. On comprendra que, si un exportateur envoie des plantes sans les accompagner des échantillons ou des fleurs, il sera impossible à l'horticulteur de déterminer la plante, et si un même envoi se fait à une autre maison, mais en l'accompagnant de fleurs séchées, cette maison pourra déterminer sa plante et la vendre longtemps avant que le premier importateur ait su placer les siennes.

Que d'exemples il serait facile de citer. L'exportateur doit étudier avec soin la flore de son pays ; il acquerra, en séchant les fleurs des plantes qu'il a sous la main, une connaissance rapide des espèces qui poussent à sa portée, et, comme les Orchidées sont toujours des plantes très localisées, il finira par savoir trouver à coup sûr les espèces qu'on lui désignera. Les échantillons secs doivent être toujours munis des renseignements suivants : l'endroit où ils ont été trouvés et l'endroit exact, son altitude, la date, des renseignements sur la couleur des fleurs et sur le mode de végétation. Ces échantillons doivent en outre correspondre à un numéro d'ordre, et ce numéro doit toujours être le même que celui qui accompagnera tous les envois de la même plante.

Les échantillons munis de cette étiquette sont conservés avec soin. Un certain nombre d'entre eux sont envoyés au correspondant européen dès la récolte, quelle que soit l'époque, car, si ces échantillons arrivent l'hiver, le correspondant a le temps de prévenir l'exportateur et de le guider dans son choix.

Je suppose donc qu'un M. X... m'envoie une plante sèche munie de son étiquette en m'avisant qu'il peut me fournir un grand nombre de plantes de la même espèce et me demandant mon avis.

Je lui écrirai :

Votre nº 48 est un *Cattleya* connu ou inconnu. J'ai soumis la fleur à l'appréciation des botanistes. Cette plante peut se vendre ou non. Envoyez-en telle quantité, ou n'en envoyez pas.

Privé de cet échantillon, il me serait impossible de donner un avis sérieux, et la crainte de n'introduire qu'une plante sans valeur me ferait peut-être renoncer à courir la chance d'introduire une plante nouvelle. Les Orchidées ne sont pas toujours des plantes faciles à sécher ; les fleurs se conservent assez aisément, mais il est loin d'en être de même des bulbes, qu'il est quelquefois fort difficile de tuer. On conseille de couper les bulbes en deux dans le sens de la longueur et de les

sécher ainsi. Cette méthode a le tort de détruire certains caractères, et je conseillerai un autre procédé : c'est de faire cuire les bulbes et feuilles dans l'eau bouillante pendant quelques minutes. La plante, après cette opération, est complètement morte ; on suspend les échantillons à l'air, la tête en bas pour bien les égoutter; puis on les met sous presse comme s'il s'agissait d'échantillons frais. Les fleurs charnues, comme celles des *Acineta*, des *Coryanthes*, des *Stanhopea*, se préparent admirablement par ce procédé; on les laisse dans l'eau d'autant moins longuement qu'elles sont moins charnues.

Les échantillons secs doivent être visités fréquemment autant pour prévenir l'invasion des insectes que pour éviter la décomposition par suite de l'humidité. En cas de moisissures, on fait sécher les échantillons de nouveau, soit en les mettant au soleil ou, en cas de pluie, en les faisant sécher sur des claies. Les 8,000 échantillons secs, que j'ai rapportés du Cambodge, du Siam et de la Cochinchine ont été séchés comme cela, *tous les jours*, pendant les sept mois de pluie dont nous avons joui pendant notre voyage. Il est certain que ces échantillons ne sont pas de première qualité, mais, tels quels, ils représentent une somme de travail considérable.

Notre exportateur est muni des renseignements relatifs à la valeur des plantes sur notre marché; il a des échantillons secs, comment va-t-il emballer les plantes ?

Quand les plantes destinées à l'exportation ont été récoltées, il faut les préparer au long voyage qu'elles vont faire en les tenant à l'ombre à l'air; les plantes munies de pousses ou de feuilles engainantes, suspendues la tête en bas, de façon à faire égoutter complètement l'eau qui, contenue dans les réservoirs ainsi formés, pourrait entraîner la pourriture de ces plantes.

Une des plus grandes causes d'échecs dans l'envoi des Orchidées, c'est l'état humide des plantes ou des matériaux au moment de la mise en caisse. Si les plantes sont humides, il faut renoncer à faire l'envoi, l'auriez-vous annoncé ; il n'est

pas pardonnable d'expédier une marchandise qui, sciemment, arrivera avariée, et il est toujours préférable de perdre, au besoin, le prix d'acquisition que de faire payer et ce prix d'acquisition, et l'emballage, et le port au destinataire en lui expédiant des marchandises mal préparées au voyage.

Les modes d'emballage pour les Orchidées diffèrent suivant les espèces. Les plantes bulbeuses, comme les *Orchis* de nos régions, mais qui se rencontrent dans le monde entier, peuvent être emballées dans de la sciure de bois, du charbon de bois pilé et enfermées dans des caisses hermétiquement closes. Un excellent procédé est de les enfermer dans du plâtre. Le même procédé peut être employé pour une foule d'autres végétaux et de graines délicates. On prend un vase quelconque ; dans le fond, on coule une petite couche de plâtre, puis on range les bulbes de façon à ce qu'ils n'aient aucun point de contact avec l'air extérieur ou entre eux ; on coule une nouvelle couche de plâtre, on forme un second rang, et ainsi de suite jusqu'à ce que le vase soit plein en terminant par une couche de plâtre. La masse retirée du vase qui a servi de moule ne présentera à l'extérieur aucune apparence d'objet étranger, elle paraîtra une masse de plâtre parfaitement homogène.

Cette masse sera expédiée dans une caisse tenue, bien entendu, en lieu sec. A l'arrivée, il suffira de mettre la masse à tremper dans l'eau, puis, quand elle sera ramollie, on la brisera et on en tirera les bulbes que la privation d'air aura conservés en état parfait.

PETITES NOUVELLES

ODONTOGLOSSUM HARRYANUM

Le *Journal of Horticulture* a publié une bonne figure du fameux *Odontoglossum Harryanum*, cette superbe nouveauté, mise au commerce l'an dernier par M. Veitch et réintroduite, en grande abondance, cette année par M. Sander.

L'*Odontoglossum Harryanum* ressemble, comme port. à l'*Odontoglossum luteo purpureum*; sans en avoir la vigueur, il est tout aussi florifère.



Odontoglossum Harryanum.

Les pétales et les sépales sont très larges. Ils sont marqués de taches brunes. Le labelle est blanc à l'extrémité; les lobes latéraux sont violet pourpre et les crêtes sont jaunes. C'est une très merveilleuse espèce qui fleurira prochainement chez M. Finet, à Argenteuil.

Nous venons de voir un curieux phénomène de duplicature dans les serres de M. Bullier, à Sarcelles. Un spécimen de *Cypripedium superbiens (Veitchi)* qui porte cinq fleurs, en a trois sur lesquelles se sont développés deux labelles (sabots). A côté de la même plante, nous avons aussi remarqué un *Cypripedium Lawrenceanum* dont la fleur présentait également deux sabots. C'est une anomalie, qui, quoique assez rare, a été signalée à diverses reprises et figurée dans le *Gardeners' Chronicle*. OTTO BAILLIF.

A ajouter aux faits signalés par M. Baillif : la floraison d'un *Cypripedium barbatum* portant quatre fleurs sans sabot. Cet appendice était remplacé par une petite languette poilue dans une fleur, par une simple excroissance dans une autre, par une pointe à peine apparente dans une troisième et, enfin, par rien du tout dans la quatrième.

Tous les sépales inférieurs étaient un peu modifiés. Je ne sais si cette plante se reproduira dans les mêmes conditions l'an prochain. Ces anomalies sont plus curieuses que belles et il est facile de décider entre un *Cypripedium* qui a deux sabots et un qui n'en a pas, on choisira toujours le type normal.

M. Lucien Linden, dans le dernier numéro de la *Lindenia*, qu'il dirige avec tant d'autorité, félicite la maison Veitch d'avoir rendu à César ce qui appartient à César, en indiquant les sources exactes des *Odontoglossum*, dont elle trace l'histoire. Il est certain que nos confrères anglais ne sont pas aussi corrects que nous sous ce rapport et, l'intérêt commercial primant toutes les considérations chez eux, qu'ils sont toujours assez disposés à attribuer à eux-mêmes ou à des compatriotes le mérite de l'introduction des plantes qu'ils mettent en vente.

En France, et en Belgique aussi, n'est-ce pas mon cher Lucien, on reconnaît quelque mérite au pauvre diable qui a exposé sa vie et importé une plante intéressante ; on ne tient pas son nom sous le boisseau et on est fier de le citer. Il n'en est pas toujours de même en Angleterre et bien souvent une plante ou une édition que l'on a acheté chez Stevens ou Proterrhoe devient l'introduction de la maison qui l'a acquise et le nom de la personne qui, en résumé, a eu le plus grand mérite, est absolument caché.

Vous, qui êtes fier des collecteurs que vous avez guidés, ne tombez pas dans ce travers, et je connais aussi des maisons anglaises qui savent rendre à chacun ce qui lui appartient ; mais combien d'autres, ignorant même le lieu d'origine des plantes qu'elles mettent au commerce, s'attribuent le mérite de leur introduction.

Le *Lælia elegans* qui a fleuri l'an dernier et a été figuré dans l'*Orchidophile* a fleuri de nouveau dans la collection de M. Finet. Cette variété, maintenant que la plante est bien établie, est encore plus belle que l'an dernier et il n'est pas douteux qu'en vieillissant et prenant de la force, les fleurs seront plus grandes et plus étoffées.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie LEBLOND et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

MASDEVALLIA HINCKSIANA

Nouvelle variété hybride très jolie provenant d'un croisement opéré entre les Masdevallia ignea Reichb. (pollen) et Tovarensis Reichb. Le feuillage est juste intermédiaire entre celui des deux parents « le pétiole étant plus long que chez le M. Tovarensis et plus court que chez le M. ignea ». La fleur est gracieusement portée sur un pédoncule grêle, la première produite est solitaire mais l'influence du M. Tovarensis pourrait bien, par la suite, produire plusieurs fleurs sur le même pédoncule. Cette charmante fleur nous montre un tube court blanc, un sépale médian triangulaire très court de couleur ocre clair se terminant en une queue de couleur ocre et orange à son sommet. Les sépales absolument identiques à ceux du M. Tovarensis, mais plus étroits, également ocre clair et leur queue peu allongée de couleur orange. Pétales ligulaires, émarginés à leur sommet, à angles obtus à leur base et pourvus d'une carène s'étendant à l'intérieur tout comme chez le M. ignea. Labelle ligulaire aigu garni dans son milieu de deux carènes courtes, de forme semi-oblongue au lieu des longues carènes du M. Tovarensis. Colonne semblable à celle de cette espèce, mais portant sur le derrière une macule mauve pourpré. Fleur de dimensions égales à celle d'un M. Tovarensis de force moyenne, mais un peu plus étroite, dans le genre du M. ignea propre. C'est là un gain obtenu par mon excellent correspondant capitaine S. C. Hincks, Breckendorough, Thirst, à qui je l'ai dédié avec plaisir. C'est une orchidée de grande valeur comme hybride en raison de son coloris pur et distinct.

LŒLIA ELEGANS INCANTANS

Les fleurs produites sur une inflorescence en comptant cinq que j'ai sous les yeux sont les plus larges que j'aie vues. Les sépales et pétales longs et larges sont d'une couleur nankin ombrée sur leur bord de pourpre très clair. Je ne saurais néanmoins dire si c'est là le résultat provenant de la durée de la floraison. Le labelle est à peu près celui du Lœlia elegans

Houtteana, mais muni de lacinies latérales antrorses; la lacinie médiane et le sommet des lacinies latérales sont du pourpre le plus foncé et le plus riche. Le disque qui se trouve entre les lacinies latérales est rougeâtre, les autres parts blanches, partiellement ombrées de jaune soufre. Colonne verte à sa base blanche et pourpre.

Cette superbe inflorescence m'a été gracieusement envoyée par M. J. Sander qui tenait ce trésor de M. R. H. Measures, The Woodlands, Streatham, qui est l'heureux possesseur du Lœlia elegans Measuriana. C'est une plante magnifique.

CYMBIDIUM ENSIFOLIUM. VAR. STRIATUM

M. B. S. Williams a eu l'obligeance de m'envoyer un excellent spécimen de cette variété importée d'Assam. Ses bulbes sont excessivement durs, vert foncé, luisants et maculés de vert plus foncé. La feuille est longue de plus de 0m35, très étroite, très cartilagineuse légèrement marbrée de noir. Les fleurs ont leurs segments très étroits, sépales verts marqués de quelques stries rouges, pétales blancs striés de pourpre. Labelle blanc, lacinie médiane jaune et ornée de quelques macules brunes, colonne blanche, maculée de pourpre sur son devant. Je possède plusieurs sujets vivants de *Cymbidium ensifolium* Sw., et tous me montrent des feuilles plus larges et moins longues, et aussi moins dures. Un spécimen sauvage d'Assam possède le même feuillage étroit et les bractées d'une longueur anormale dépassant même la fleur. Toutes les feuilles nous montrent une serration remarquable vers leur sommet et sur leurs bords.

PERISTERIA SELLIGERA

L'aspect général de cette nouvelle espèce ressemble tellement à celui du *Peristeria pendula*, Hook, qu'avant d'en avoir examiné les organes internes je croyais que c'était la même plante. Les fleurs d'à peu près la même couleur, l'épichile étant peut être un peu plus jaune. Il s'en distingue au premier abord par sa colonne dépourvue de bras, et pour cette raison est très rapproché du *P. cerina*, Lindl. Il est néanmoins pourvu d'un callus en forme de selle garni de margines aigues couvrant le disque en son entier, ce qui le rend très distinct. C'est M. W. Bull qui me l'a envoyé en m'apprenant qu'il l'avait reçu de Demerara.

ODONTOGLOSSUM STAUROIDES GRAVESIANUM

L'*Odontoglossum stauroides*, très beau, très curieux, qui vient de nouveau de faire son apparition chez M. F. Sander nous a une fois de plus causé une surprise agréable. L'inflorescence très élégante que j'ai sous les yeux, nous présente cinq fleurs parfaitement développées et ayant leurs sépales et leurs pétales d'une couleur jaune d'ocre clair; ces organes sont en outre ornés de macules brun-pourpré, disposées généralement de la manière suivante : deux sur le sépale, une sur le pétale et plusieurs stries, ainsi que quelques petites mouchetures de même couleur à la base. Le labelle gracieux, de forme pandurée est blanc, tranchant nettement sur un centre d'un beau brun pourpré; quelques stries brun pourpré et quelques légères macules se font également remarquer près de la base où se montre le jaune du disque et des calli. Cette variété a été dédiée d'après le désir de M. Sander à Mme Graves, Orange, Etats-Unis d'Amérique.

ODONTOGLOSSUM PESCATOREI STUPENDUM.

L'apparition d'une fleur de dimensions réellement extraordinaires et appartenant à une superbe variété sortant de la mousse sèche dans laquelle elle était enveloppée, produisit sur moi une impression profonde. Après tout, me dis-je, cette fleur peut bien n'être que le produit d'un sujet ne portant que peu de fleurs, et de là ses dimensions énormes, mais lorsque je l'eus entièrement déballée, je m'aperçus qu'elle ne formait qu'une petite portion d'une large panicule appartenant évidemment à une grande inflorescence. Son sépale dorsal est orné d'un disque mauve pourpré très brillant. Les sépales latéraux sont de même couleur sur leur moitié extérieure, tandis que leur moitié intérieure est de couleur blanche. Pétales blanc de neige, ornés de quelques macules mauve foncé, dont aucune n'est plus large qu'une graine de pomme de terre. Labelle montrant les calli jaunes ordinaires. Les bords des lacinies latérales, ainsi que ceux de la lame antérieure sont couverts de petites stries brisées, comme on les remarque chez les *Helcia sanguinolenta*, et *Odontoglossum Harryanum*. Colonne blanche, orangée à la base antérieure et marquée de mauve foncé.

La réception de cette superbe variété qui m'a été envoyée par M. W. Bull fut pour moi une des surprises les plus agréables.

CATTLEYA PORPHYROGLOSSA PUNCTULATA

Cette espèce est évidemment une plante rare. C'est comme un *Cattleya guttata* à larges fleurs. Les sépales ainsi que les pétales sont de couleur marron-brunâtre. Le labelle est superbe. Son caractère distinctif spécial se trouve être dans le support de la lacinie antérieure, qui est crénelée sur ses bords. La lacinie mediane est abondamment pourvue des carènes les plus belles et de verrues luisantes comme des rubis. De semblables productions se font aussi remarquer sur l'apex des lacinies latérales. Le derrière de la colonne est blanc, tandis qu'elle est jaune sur son devant, qui est en outre orné de stries pourpres.

Une variété unique paraît-il a fait son apparition chez MM. H. Low et Cie — *Sulphurea*, chez laquelle les sépales et les pétales sont de couleur jaune soufre ; M. W. Bull vient de m'en envoyer une fraîche variété, chez laquelle l'intérieur des pétales est recouvert de macules cramoisies, qui se trouvent également, mais en quantité moindre sur les sépales. La colonne jaune est richement ornée de cramoisi. Il est très rare de rencontrer de si belles variétés chez des espèces qui elles-mêmes se font remarquer par leur rareté. Je ne savais pas que cette espèce avait été importée en quantités.

ODONTOGLOSSUM CRISPUM WOLSTENHOLMIŒ

C'est là une variété possédant des qualités tellement distinctives qu'elle mérite un nom spécial. C'est une plante à très belles fleurs, dont les pétales et sépales ne sont pas très larges mais très acuminées, pétales lobés et dentés. Ils sont du blanc le plus pur, et ornés à leur centre de larges macules de couleur ocre brun, et d'une jolie bordure mauve. Le labelle possède un disque ligulaire, dont les calli sont jaunes ; les latéraux néanmoins, ne sont que peu développés. La base de la colonne est pı incipalement jaune.

Cette variété très ornementale a été respectueusement dédiée à M[rs] Wolstenholme, la sœur de M. J. Day. Cette dame a beaucoup fait pour l'Orchidologie, par les soins qu'elle a donnés à la collection de M. Day, durant ses longues périodes d'absence. M[rs] Wolstenholme a toujours montré un intérêt en tout ce qui se rapporte aux Orchidées, aussi j'éprouve une satisfaction exceptionnelle, en associant son nom avec quelques membres de

famille intéressante; jusqu'à présent néanmoins je n'ai pu lui dédier que des variétés, mais j'espère bien avoir l'honneur et le plaisir de pouvoir un jour nommer après elle une espèce nouvelle.

CIRRHOPETALUM STRAGULARIUM

Espèce nouvelle, quoique très voisine du *Cirrhopetalum Thouarsii*. Elle paraît être très distincte par ses sépales latéraux plus larges et cohérents, ainsi que par ses pétales recourbés dont les sommets sont couverts, à leur partie intérieure de quelques rayons de verrues luisantes très prononcées, et enfin par son labelle beaucoup plus étroit. J'en ai sous les yeux une inflorescence garnie de trois fleurs. Les ovaires sont jaunâtres et couverts de stries brun foncé. Sépale médian elliptique, cucullé, pourpre à son sommet, recouvert d'une quantité innombrable de petites macules fines et montrant une barbe apiciliaire plus courte que celle du *C. Thouarsii*. Sépales latéraux cohérents à leur partie antébasilaire, couleur de fond jaune soufre sur laquelle se montrent de nombreuses macules carrées ou de forme hyeroglyphique de couleur pourpre, et aussi de petites macules pourpres à leur base. Pétales plus larges que ceux du *Cirrhopetalum Thouarsii*, émoussés, aigus, garnis sur leurs bords de nombreux cils, outre les verrues, également nombreuses, désignées précédemment, et qui généralement sont fortement imprimées au sommet, jaunâtres, d'un pourpre brunâtre à leur apex, et tout recouverts de macules pourprées. Labelle recourbé, muni de deux angles divariqués situés près de sa base, convolu, de façon à lui donner une apparence térète, très foncé en raison des nombreuses macules pourpres noirâtres qui le recouvrent, et très légèrement velu à sa base. Colonne blanchâtre (non maculée comme chez le *C. Thouarsii*) munie de cils angulaires à sa base et sur leur devant. Le nom spécifique est dérivé de l'apparence des sépales qui possèdent une certaine analogie avec les tapis turcs. Cette nouveauté me vient de Mrs W. Bull.

A ce qui a déjà été récemment publié au sujet de cette espèce nouvelle je dois ajouter que le dessin reçu de M. W. Bull nous montre les bulbes éloignés les uns des autres et disposés sur un rhizome robuste muni d'écailles. Les pseudo-bulbes sont pyriformes tétragonaux ou pentagonaux, hauts de plus de trois centimètres et d'un diamètre au moins égal. Feuilles

cunéiformes portées sur des pétioles de plus de trois centimètres de long, oblongues, émoussées, longues de dix-huit à vingt centimètres sur sept à neuf de large.

Il est possible que ce soit la même plante que celle publiée dans la revue horticole en 1886, pl. D.C.V.III, par M. N. E. Brown sous le nom de Cirrhopetalum pulchrum, mais son identification ne peut avoir lieu qu'au moyen de fleurs fraîches garanties d'avoir été envoyées de Halmahera à MM. Linden. Quel qu'il soit, la colonne émoussée et dépourvue de dents, les pétales non ciliés empêchent son identification, néanmoins la couleur des sépales latéraux est si peu commune et si rapprochée de la plante de M. W. Bull que je considère comme un devoir de signaler cette circonstance.

La note concernant la plante que j'avais perdu tout espoir de reconnaître fut naturellement placée parmi le groupe composé d'espèces aux pétales nus dépourvus de cils, tandis que la plante de M. Bull porte sur ces organes non seulement des cils bien développés mais encore toute une rangée de verrues bien prononcées. Je ne parlerai pas du « labellum lineari oblongum » ni des « pseudobulbi brevium » des « sépali latérales in lamina connatum » « petali falcati purpurei ». Il paraîtrait qu'en ce qui concerne le Catasetum Bungerothi la description fut faite d'après un dessin reçu du collecteur, moyen que j'ai à plusieurs reprises énergiquement refusé d'adopter, en raison de la confusion que cette pratique serait sûre de produire; et la botanique horticole est déjà suffisamment compliquée sans y ajouter encore de nouvelles difficultés. J'ajouterai que la plante de M.Bull est beaucoup plus robuste, les feuilles plus larges et distinctement pétiolées, comme chez la pseudobulbe la plus inférieure de la figure Lindennienne. Elle porte, en outre, non pas quatre fleurs mais seulement trois sur son inflorescence.

H. G. RCHB. FL.

Gardeners' Chronicle

NOTES

SUR

LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

IX

VANDÉES (suite).

7° SARCANTHÉES. — Tige sans pseudobulbes, radicante, rampante à la base ou de place en place. Feuilles disposées sur deux rangs, coriaces ou charnues, non plissées, rarement minces ou nulles. Pédoncules latéraux ou axillaires.

+ Colonne sans pied. Labelle non éperonné.

Les 3 genres suivants tous américains sont caractérisés par des feuilles courtes distiques, rapprochées sur la tige, par une colonne courte pourvue de deux appendices en forme d'ailes : Lockhartia. Hooker, dix espèces de l'Amérique tropicale ; Centropetalum. Lindl., dont on connaît cinq à six espèces des Andes de Colombie ; Pachyphyllum. H. B., intermédiaire aux deux précédents : on en connaît six ou sept espèces des Andes de l'Amérique australe ; le genre *Fernandezia*, Ruiz et Pavon, est, d'après Reichenbach, composé d'espèces appartenant aux Centropetalum et aux Dichæa.

Les types de l'ancien continent, sont caractérisés par leurs tiges lâchement feuillées, leur colonne non ailée : Luisia Gaudichaud, formé de dix espèces qui habitent l'Asie orientale, l'Inde, la Malaisie et le Japon ; Cottonia Wight, dont les deux représentants connus sont originaires de l'Inde orientale et de la Chine australe ; Stauropsis, Reichenbach, huit espèces de la Malaisie et Arachnante, Blume, de la Malaisie et de l'Himalaya, qui tient par ses caractères floraux des Vanda et des Renanthera dont il constitue une section pour

Lindley et Reichenbach. Il faut encore faire rentrer dans ce dernier genre selon toutes probabilités les Arrhynchium Lindl., Armodorum, Breda et Esmeralda, Reich.

++ Sépales latéraux adnés à leur base au pied de la colonne. Eperon du labelle nul ou éloigné de la base ou bien encore recourbé ascendant. Sépales et pétales ouverts. Genres de l'ancien continent.

Phalænopsis. *Blume, Bijdr.*, *Rumphia*, IV, 52, *t.* 194. Labelle sans éperon, colonne dressée, à pied court. Stipe pollinique linéaire ou spathulé. Grappes lâches, simples ou rameuses, fleurs brillantes. Les pétales sont semblables aux sépales ou même beaucoup plus larges et contractés à la base. Plantes épiphytes, à tiges feuillées courtes, ne portant pas de pseudo bulbes. Feuilles distiques, coriaces ou charnues et larges, dont les gaines persistantes recouvrent la tige.

Pour la commodité du classement, on a réparti les Phalœnopsis en deux sections, suivant que les pétales sont plus développés que les sépales ou leur sont semblables.

Les espèces connues sont au nombre de quinze, originaires de l'archipel Malais et des provinces orientales de l'Inde.

Les genres : Boritis Lindl., contenant cinq espèces de l'Inde orientale et de la Malaisie ; Rhynchostylis Blume, des mêmes régions paraissent être fort voisins du précédent.

Sarcochilus. *R. Br. Prod.* 332. Labelle légèrement incombant à la base ou adné, à lame charnue, polymorphe, à sommet souvent infléchi, muni sur le dos d'une bosse ou d'un éperon charnu éloigné de la base. Pédoncules floraux habituellement simples, à petites fleurs.

Trente espèces de la Malaisie, des îles du Pacifique et de l'Australie. La forme du labelle et de la gibbosité dorsale varie d'espèce à espèce. Blume se basant sur l'inflorescence les a classés en groupes assez naturels auxquels il faut adjoindre les Chiloschista Lindl., Pteroceros, Hasskarl et Micropera Dalz., Camarotis Lindl., et peut être le genre Adenoncos, de Blume qui reste douteux.

Aeranthus. *Lindl. Bot, Reg., t.* 817. Labelle adné au pied de la colonne qui est fort long et horizontal formant, une proéminence mais non pas un éperon, concave au sommet. Pollinies sessiles. Pédoncules floraux assez larges, à fleur habituellement solitaire et de grandes dimensions.

Les deux ou trois espèces connues habitent la Réunion et les Comores.

Le genre Aeranthus considéré dans ses espèces typiques est plus voisin des Ærides que des Angrœcum. Au dernier genre doit être rapporté l'*Æranthus sesquipedalis* de Lindl. Les Mystacidium et Æconia. joints aux Aeranthus par Reichenbach doivent en être certainement détachés.

Aerides. *Loureiro. Fl. Coch.* 525. Labelle articulé avec le pied de la colonne qui est assez long, prolongé en dessous en éperon recourbé sous l'onglet ou ascendant. Grappes simples chargées de fleurs brillantes, ou rameuses et lâches.

On en connaît environ douze espèces de l'Inde orientale, de la Malaisie, de l'Asie orientale et du Japon.

Le genre Aerides souvent confondu avec les Saccolabium, diffère principalement par sa colonne plus ou moins prolongée en pied. Deux sections y ont été établies, suivant que les feuilles sont planes et coriaces, ou bien arrondies et charnues.

+++ Colonne sans pied. Labelle en sac ou éperonné à la base.

1° Genres originaires de l'ancien continent.

Renanthera. *Loureiro. Fl. Cochinch.* 521. Sépales et pétales très étalés, les latéraux souvent plus grands que le postérieur, fréquemment parallèles au dessous du labelle ou réunis par leur milieu. Grappes plus ou moins rameuses.

Les cinq espèces connues habitent l'Asie tropicale et la Malaisie.

Vanda. *R. Br. in Bot. Reg. t.* 506. Sépales et pétales très étalés, souvent contractés à la base, un peu épaissis. Grappes

simples, à fleurs assez grandes. Feuilles distiques, étalées, coriaces ou charnues, souvent émarginées au sommet ou courtement bilobées, planes ou arrondies *(Vanda teres).*

On connaît environ vingt espèces de Vanda, originaires de l'Inde orientale, de la Malaisie; une seule habite également l'Australie tropicale.

La section *Anota* créée par Lindley pour le *V. densiflora* doit faire partie du genre *Saccolabium.*

SACCOLABIUM. *Blume Bijdr.* 292. Sépales et pétales très étalés. Stipe pollinique mince (il est large dans les Vanda). Grappes simples ou rameuses, habituellement couvertes de fleurs serrées plus petites que celles des Vanda. Les tiges sont recouvertes par les gaines des anciennes feuilles.

Le genre Saccolabium comprend vingt espèces de l'Inde et de la Malaisie, très polymorphes mais malgré cela assez faciles à définir, si on en exclut les *Rhynchostylis* et les *Ornithochilus* chez lesquels le pied de la colonne, dans son entier développement, constitue la proéminence du périanthe. On y a établi six sections basées sur la grandeur des fleurs (grandes, médiocres, petites), les dimensions du labelle large ou long) ou des feuilles.

Les genres suivants présentent de nombreuses affinités avec les Saccolabium : Uncifera Lindl , des montagnes de Khasya; Acampe Lindl., de l'Inde et de la Chine australe; Sarcanthus, Lindl., des mêmes régions; Cleisostoma, Blume, de la Malaisie et de l'Australie tropicale; Schœnorchis, Blume, de Java; Ornithochilus, Wallich, de l'Himalaya et de Burma; Tæniophyllum, Blume, de l'Inde et de l'Australie; Microsaccus, Blume, de la Malaisie et de Malacca, qui par son port et ses quatre pollinies globuleuses bien distinctes, rappelle certains Dendrobium, Diplocentrum, Lindl., de la Péninsule indienne orientale.

ANGRŒCUM. *Thouars. Iles Afriq. tab. syst. 2 pro parte.* Sépales et pétales étalés. Éperon du labelle large, ténu, quelquefois même très allongé, limbe étalé ou étalé-dressé. Stipe

pollinique plan, simple ou bien divisé en deux autres bien distincts. Fleurs grandes, plus rarement médiocres. Plantes épiphytes, sans pseudobulbes, à tiges feuillées allongées ou courtes. Feuilles distiques, coriaces ou charnues, à gaines persistantes. Pédoncules latéraux simples.

Le genre *Angrœcum* a été fort diversement apprécié par les botanistes qui tantôt lui ont donné une extension exagérée, tantôt l'ont par trop réduit. On ne peut guère lui attribuer de caractères certains pour le différencier des Vanda ; malgré tout, sa meilleur caractéristique, est dans la longueur de son éperon. Les organes polliniques sont variables, dans quelques espèces ils ne sont pas exactement connus. On y a établi trois groupes, d'après la forme du labelle, la longueur de l'éperon, l'insertion des pollinies, la disposition des fleurs.

L'*Angrœcum infundibulum* est remarquable par la longueur de son éperon dilaté en entonnoir vers l'embouchure ; le *A. caudatum*, par son éperon très long et mince de toutes parts ; l'*A. Armeniacum* par la petitesse de ses fleurs. L'*Angrœcum falcatum* du Japon et de la Chine, ne présente pas de caractères particuliers qui l'éloignent des autres espèces africaines. MM. Franchet et Savatier ont confondu cette dernière plante avec l'*Aerides japonica* qui en est très différent et constitue une véritable espèce d'*Aerides*.

Depuis quelques années, les explorations qui ont eu lieu à Madagascar et aux Comores ont amené la découverte d'un certain nombre d'Angrœcum nouveaux, *A. Scottianum*, *Du Buysonnii*, *Germinyanum* et d'autres qui viennent seulement de fleurir. Un certain nombre des espèces de Thouars, peu connues, restent encore douteuses. Deux espèces d'Angola ont été séparées par Reichenbach et réunies en un genre spécial, sous le nom d'Aerangis, caractérisé par le stipe pollinique légèrement bifide.

On en connaît environ trente espèces pour la plus grande partie originaires de l'Afrique tropicale et australe, de Madagascar ; une seule habite la Chine et le Japon.

Les trois genres suivants ne se distinguent des Angrœcum

que par de légers caractères : Cryptopus, Lindl. de la Réunion, qui se rejoint au genre Angrœcum par l'intermédiaire de l'Angrœcum bicaudatum; Ænia, Lindl., de la même région, que la forme de son périanthe éloigne des Angrœcum et rapproche des Epidendrum; Mystacidium Lindl. de l'Afrique tropicale et australe auquel il faut rapporter les genres Gussonia, A. Richard, Microcælia, Lindl., et Aeranthus, Reichenbach (non Lindley). A ce dernier genre appartiennent les Angrœcum distichum, Lindl., pectinatum et aphyllum, Thouars, et probablement l'Angrœcum Leonis, Reichenbach (des Comores).

2. GENRES AMÉRICAINS.

Deux genres seulement de cette section sont spéciaux au nouveau monde; Dendrophylax, Reich. de Cuba; Campylocentron, Benth. de l'Amérique tropicale (Brésil, Cuba, Mexique). C'est à ces deux genres qu'il faut rapporter les Angrœcum et les Aeranthus américains de Lindley et de Reichenbach.

8° NOTYLIÉES. — Tiges tantôt raccourcies, terminées par un pseudo-bulbe portant une seule feuille, tantôt grêles sans pseudo-bulbe, à petites feuilles distiques. Rostellum terminal, dressé, rarement un peu horizontal. Pollinies au nombre de deux, quatre ou huit, fixées à un stipe large, linéaire ou dilaté au sommet, simple ou double.

Les Notyliées diffèrent de toutes les autres Vandées par leur rostellum et leur anthère semblable à celle d'un grand nombre de Néottiées, dont elles s'éloignent surtout par leurs pollinies céracées. Les deux derniers genres (*Appendicula* et *Thelasis*) différent de toutes les Vandées connues par le nombre de leurs pollinies. Les genres appartenant à cette tribu présentent peu d'importance au point de vue horticole, et ne sont que très rarement cultivés.

+ Deux pollinies (quelquefois quatre dans les *Acriopsis*).

CIRRHŒA. *Lindl. in Bot. Reg. sub. t.* 930. Sépales et pétales étroits, étalés. Lobes latéraux du labelle réfléchis ou re-

courbés vers le sommet de l'onglet. Pseudo-bulbes à une feuille; feuille ample plissée-veinée. Scape simple, grappe lâche. Fleurs rappelant à première vue celles des *Gongora*, espèces du Brésil.

MACRADENIA. *R. Br. Bot. Reg. t.* 612. Lobes latéraux du labelle dressés, embrassant la colonne. Anthère longuement acuminée. Tige courte, à feuilles coriaces charnues. Pédoncules axillaires simples, portant des grappes lâches.

On en connaît 4-5 espèces de Cuba, de Surinam et du Guatémala.

NOTYLIA. Lindl., *Bot. Reg. Sub. t.* 930. Sépales habituellement dressés. Labelle à onglet dressé, à limbe triangulaire ou hasté. Caractères des Macradenia.

Les dix-huit espèces décrites habitent l'Amérique tropicale.

ACRIOPSIS. *Reinw. in Syll. Pl. Ratisb.* II, 4. Sépales étroits étalés, les latéraux connés. Pétales plus larges que les sépales. Onglet du labelle conné avec la colonne en un grelot (urcéolé) élargi. Pseudo-bulbes portant 1-2 feuilles. Feuilles étroites. Fleurs petites en grappes lâches sur des scapes grêles simples ou rameux.

Les 3-4 espèces connues sont originaires de Burma et de l'archipel malais.

++ 4 POLLINIES

TELIPOGON. *H.B.* et *K. Nov. Gen. et Sp.*, I, 335, *t.* 75. Sépales étroits étalés. Pétales larges, très étalés, labelle presque semblable. Colonne hispide. Feuilles distiques portées sur une tige courte, pédoncules pseudo-terminaux, simples à fleurs grandes en grappes lâches.

Des quarante espèces qui habitent les Andes de la Colombie et du Pérou, quelques unes sont à peine distinctes entre elles.

TRICHOCEROS. *H. B.* et *K. Nov. Gen. et Sp.* I, 337, *t.* 76. Lobes latéraux du labelle oblongs ou allongés à la base, le médian semblable aux pétales. Clinandre poilu, ample, à deux

ou trois lobes. Pédoncule inséré latéralement sous le pseudobulbe unifolié, ou bien pseudoterminal sur la tige, simple, à fleurs petites en grappes lâches.

Il faudra peut être réduire à 3-4 les six ou sept espèces décrites du Pérou et de la Colombie.

Podochilus. *Blume. Bijdr.* 295, *t.* 12. Sépales dressés. Labelle articulé avec le pied de la colonne. Deux stipes poliniques. Tiges ne portant pas de pseudo-bulbes ; feuilles petites sur deux rangs. Grappe terminale, à fleurs parfois très petites.

Douze espèces de l'Inde orientale et de la Malaisie.

+++ 8 POLLINIES

Appendicula. *Blume. Bijdr.* 297, *t.* 40. Sépales dressés. Labelle continu avec le pied de la colonne. Deux stipes polliniques. Pas de pseudobulbes, des feuilles distiques. Grappes latérales, très courtes, pauciflores ou plus longues et pseudoterminales, multiflores, à fleurs parfois très petites.

On en a décrit vingt espèces de Malacca, de la Malaisie et des îles du Pacifique. L'*Appendicula bifaria* Lindl. du sud de la Chine et de Cachar (Inde orientale), et une autre espèce de l'Inde décrite sous le nom d'*Epidendrum hexandrum* Kœnig, dont les loges ne contiennent que trois pollinies (ce qu'on observe accidentellement dans les autres espèces) réunissent étroitement les *Appendicula* aux *Podochilus*.

Thelasis. *Blume. Bijdr.* 385, *t.* 75. Sépales dressés. Labelle dressé, indivis. Colonne sans pied. Stipe pollinique simple. Plantes quelquefois très petites à pseudo-bulbes unifoliés, quelquefois à feuilles distiques. Fleurs très petites en grappe terminale.

Les espèces ou variétés remarquables de ce genre sont au nombre de huit et habitent l'Inde orientale, la Chine australe et l'archipel Malais.

P. Hariot.

(*A suivre.*)

LES

ORCHIDÉES DANS LE MIDI DE LA FRANCE

Cannes, le 18 août 1887.

A MONSIEUR GODEFROY-LEBEUF, A ARGENTEUIL,

Monsieur, vous me demandez de vous faire parvenir ce qui pourrait être intéressant pour l'*Orchidophile*. Il est un fait, qui pourrait rendre service aux cultivateurs d'*Orchidées* habitant le Nord et en même temps leur créer des débouchés nouveaux pour l'écoulement de leurs marchandises.

Vous devez savoir, que dans le midi, surtout sur le littoral, ces charmantes plantes ne sont pas répandues; la plupart des amateurs et des jardiniers n'osent, se hasarder à en introduire, car ils supposent que le climat leur est défavorable, et ils se font un épouvantail de leur culture. Et bien! je puis certifier que le climat du littoral est des meilleurs pour cette culture; bien entendu qu'il faut être outillé pour cela, et en les cultivant dans des petites serres basses bien ombrées, de façon à ce que les claies soient d'abord, assez pleines et les espacer de 15 à 20 centimètres du vitrage, installer des courants d'air en bas de la serre sous les tablettes, et enlever une vitre tous les deux mètres en haut de la serre; par ce moyen, on a une fraîcheur constante, il faut naturellement tenir toujours bien humide le sentier et les tablettes.

Avec cette méthode, nous avons obtenu des résultats inespérés, nous avons des *Epidendrum vitellinum*, *des Odontoglossum Rossi majus*, des *Od. Alexandræ*, des *Cœlogine cristata*, des *Cattleya, citrina, Trianæ, Mossiæ*, etc, des *Lœlia anceps*, des *Oncidium Krameri, pulvinatum, Cavendishianum* et bien d'autres encore qui ont une végétation luxuriante et dans aucun pays je n'ai vu pareille chose; seulement il y a quelques petites études à faire sur le traitement: ainsi celles qui sont énumérées plus haut, ne peuvent supporter l'humidité sur les feuilles et ne pas trop les arroser, en été l'humidité excessive de la serre leur suffit presque. Toutes ces plantes fleurissent admirablement bien et j'ai remarqué que les coloris sont plus vifs que ceux des plantes cultivées

en Angleterre ou en Belgique; ainsi pour ne citer qu'un exemple, nous avons eu aux mois d'avril et mai des *Epidendrum vitellinum* en fleurs ayant des hampes de 12 à 15 fleurs avec des pétales de 3 centimètres de longueur sur 16 à 17 millimètres de largeur (les sépales étaient un peu plus petits), d'un pourpre foncé, le labelle jaune d'or légèrement taché de rouge au milieu et sur l'extrémité.

Les *Cypripedium insigne*, sont d'une venue remarquable et les fleurs s'expédient beaucoup sur Paris, ainsi, ils fleurissent toujours en décembre et janvier, à partir de cette dernière époque ils ne sont l'objet d'aucune attention, jusqu'à la fin mars, moment où l'on doit les arranger, c'est-à-dire rempoter ou diviser ceux qui en ont besoin, etc., et commencer à leur donner de l'eau progressivement jusqu'au mois de mai, alors on peut les arroser à profusion; quand arrive le mois de septembre, moment où il faut arrêter l'arrosage (sans cependant les laisser trop souffrir), on a des plantes qui sont le double de ce qu'elles étaient au printemps et chaque potée de 15 centimètres donne en moyenne de 6 à 7 fleurs. A mon point de vue c'est une culture bien rémunératrice et qui n'offre aucune difficulté.

Agréez, etc.

Tout à vous,

S. PAGE.

Chef de culture au jardin Solignac, à la Californie, à Cannes. (Alpes-Maritimes).

EPIDENDRUM AMABILE

Le genre *Epidendrum* est largement représenté; ses espèces se comptent par plusieurs centaines, mais, un petit nombre seulement sont cultivées dans nos collections. Et pourtant, parmi celles que la mode des fleurs de grandes dimensions exclue, il y en a un bon nombre qui rachètent par la finesse de leur parfum, la multitude de leurs fleurons, la vivacité de leurs couleurs et la durée de leurs inflores-


L'ORCHIDOPHILE

en Angleterre ou en Belgique; ainsi pour ne citer qu'un exemple, nous avons eu aux mois d'avril et mai des *Epidendrum vitellinum* en fleurs ayant des hampes de 12 à 15 fleurs avec des pétales de 3 centimètres de longueur sur 16 à 17 millimètres de largeur (les sépales étaient un peu plus petits), d'un pourpre foncé, le labelle jaune d'or légèrement taché de rouge au milieu et sur l'extrémité.

Les *Cypripedium insigne*, sont d'une venue remarquable et les fleurs s'expédient beaucoup sur Paris, ainsi, ils fleurissent toujours en décembre et janvier, à partir de cette dernière époque ils ne sont l'objet d'aucune attention, jusqu'à la fin mars, moment où l'on doit les arranger, c'est-à-dire rempoter ou diviser ceux qui en ont besoin, etc., et commencer à leur donner de l'eau progressivement jusqu'au mois de mai, alors on peut les arroser à profusion; quand arrive le mois de septembre, moment où il faut arrêter l'arrosage (sans cependant les laisser trop souffrir), on a des plantes qui sont le double de ce qu'elles étaient au printemps et chaque potée de 15 centimètres donne en moyenne de 6 à 7 fleurs. A mon point de vue c'est une culture bien rémunératrice et qui n'offre aucune difficulté.

Agréez, etc.

Tout à vous,

S. PAGE.

Chef de culture au jardin Solignac, à la Californie, à Cannes. (Alpes-Maritimes).

EPIDENDRUM AMABILE

Le genre *Epidendrum* est largement représenté; ses espèces se comptent par plusieurs centaines, mais, un petit nombre seulement sont cultivées dans nos collections. Et pourtant, parmi celles que la mode des fleurs de grandes dimensions exclue, il y en a un bon nombre qui rachètent par la finesse de leur parfum, la multitude de leurs fleurons, la vivacité de leurs couleurs et la durée de leurs inflores-



cences, les proportions des *Cattleya* et des *Odontoglossum*.

L'*Epidendrum amabile* mérite une bonne place dans toutes les collections, il y est cependant fort rare et, en France, c'est peut-être dans la collection de M. Bleu seulement qu'on pourrait le rencontrer. C'est là où la figure que nous donnons aujourd'hui a été peinte.

Et pourtant, M. Binot, l'importateur des plantes brésiliennes, en introduit tous les ans en France ; cette jolie espèce est-elle donc de culture si difficile qu'elle disparaît presque toujours avant d'avoir fleuri ?

L'*E. amabile* est une plante de serre plutôt chaude que tempérée ; il se rencontre dans la province de Bahia, poussant sur les buissons aux bords des rivières et dans une situation voisine de la terre, aussi on assure que ses racines pénètrent dans le sable qui compose les rives.

Chez M. Bleu, il est cultivé sur bois et pousse avec vigueur, toutefois, je ne sais s'il fleurit régulièrement. Dire : Cette plante pousse avec vigueur dans la collection de M. Bleu, c'est donc une espèce facile, serait beaucoup moins juste que d'affirmer que, quelle que soit la difficulté de sa culture, M. Bleu est un tel maître dans l'art de vaincre les difficultés, qu'il est plus prudent de ne pas baser une théorie générale sur les résultats obtenus dans cette collection d'élite.

LES ODONTOGLOSSUM

A SAINT-ALBANS

L'établissement de MM. Sander et Cie est situé à Saint-Albans, à 30 kilomètres au nord de Londres : c'est le plus joli et le mieux installé que l'on puisse voir pour la culture des Orchidées.

La vue extérieure des serres n'a rien qui puisse flatter l'œil, ni faire supposer les merveilles qu'elles renferment. Je dis les

merveilles, ce n'est pas exagéré, car on y voit les Orchidées par centaines de mille, et en variétés incalculables ; je n'entreprendrai pas de donner une description complète, je traiterai seulement de la culture des Odontoglossum, celle qui nous intéresse le plus. Les serres sont construites, au nombre de dix, en pente, du nord-est au sud-ouest, elles sont toutes en pitch-pin et à deux versants. Le vitrage laisse beaucoup à désirer, puisqu'entre les verres on peut très souvent passer le doigt ; ce n'est pas joli, il est vrai, mais je crois que ce système est très bon pour les plantes, qui sont aérées copieusement sans que la température extérieure se fasse trop sentir ; j'ai vu moi-même, l'hiver dernier, la neige voltiger dans les serres froides.

Sept serres sont consacrées à la culture des *Odontoglossum*, deux aux *Cattleya*, une aux *Dendrobium* ; les autres plantes en moins grande quantité, telles que *Vanda*, *Ærides Angraecum*, *Phalœnopsis*, *Cypripedium*, *Masdevallia*, sont cultivées dans dix petites serres à deux versants d'environ 8 mètres de long.

Il n'est plus besoin maintenant de décrire l'*Odontoglossum Alexandrae*, tout le monde connaît cette excellente plante, mais bien peu en connaissent la vraie culture, et même chez les plus grands amateurs, les chefs n'apportent pas assez de soins pour obtenir la plante telle qu'elle croît dans son pays. Cependant, la culture m'en semble assez facile à pratiquer ; voici comme on traite les plantes à l'établissement de M. Sander.

Sitôt que les plantes arrivent, on les nettoie, et, sans leur couper les vieilles racines, on les laisse quelques jours sur de la sciure de cocos, dans une chambre chauffée et à peine éclairée, pour les habituer peu à peu à la lumière du jour. Ensuite on les place dans une serre à 10° centigrades, sur des bâches remplies de poussier de charbon de terre et de terre cuite, quand elles ont séjourné environ trois semaines dans cette serre, on les place dans une autre serre sur une légère couche de terre bien drainée. La terre employée pour les

Odontoglossum est une terre mélangée de deux parts de terre de bruyère fibreuse fine, de sable siliceux à gros grains et de sphagnum en troisième part. C'est dans cette serre que les plantes commencent à développer leurs racines ; on les y laisse jusqu'à ce qu'elles soient bonnes à rempoter. C'est alors que commence la culture proprement dite.

Les plantes à établir sont rempotées généralement dans des godets de 0m08 ; on met à peu près moitié tessons, quelques débris de mousse, pour empêcher la terre de boucher le drainage, et on place la plante ; on l'attache avec du fil de cuivre très fin, puis on met sur la terre quelques brins de mousse commune vivante, l'*Hypnum purum* est la meilleure pour cet usage. On place alors les plantes dans les serres, où elles sont ainsi traitées : En hiver, deux fois par semaine, arrosages à l'arrosoir à bec, bassinages les jours de soleil avec un peu d'air. En été, bassinages deux fois par jour, et arrosages à l'arrosoir à pompe tous les deux jours, grand air le jour et très peu la nuit. Après quelques mois, la mousse vivante que l'on a placée à la surface des pots commence à végéter, et bientôt on ne voit plus que mousse et plantes, car tout ne fait qu'un sur les bâches, on se croirait vraiment au pays des Orchidées. Il n'y a pas d'époque déterminée pour le rempotage des plantes établies, on fait ce travail en tout temps et quand les plantes le demandent.

Les plantes de premier choix sont placées dans une serre spéciale où elles subissent un traitement particulier pour les avoir les plus vertes possible. On ombre beaucoup cette serre avec de la peinture grise, et on la tient beaucoup plus humide que les autres, en laissant continuellement couler l'eau dans les sentiers, sous les bâches, et aussi sous les gradins. L'eau employée pour les arrosages et bassinages provient de l'égoût des serres, recueillie dans d'immenses bassins placés sous les bâches.

Il est facile de voir que dans la culture des *Odontoglossum* il y a trois points à observer : rempotages, arrosages, aération. En les appliquant avec attention, on obtient un résultat

satisfaisant. Il faut, bien entendu, cultiver les plantes d'après les serres que l'on possède : si une serre est humide naturellement, elle est généralement reconnue mauvaise pour les plantes, il faut alors combattre l'humidité par l'air et non par la chaleur; si, au contraire, la serre est sèche, ce qui, à mon point de vue est préférable, on donne de l'humidité par tous les moyens possibles, principalement les bassinages.

Pour donner une idée du nombre de plantes cultivées chez M. Sander, il suffit de dire qu'il y a environ deux cent quatre vingt mille *Odontoglossum* variés, les *Alexandrœ* sont en nombre majeur, et aussi en plus belles plantes.

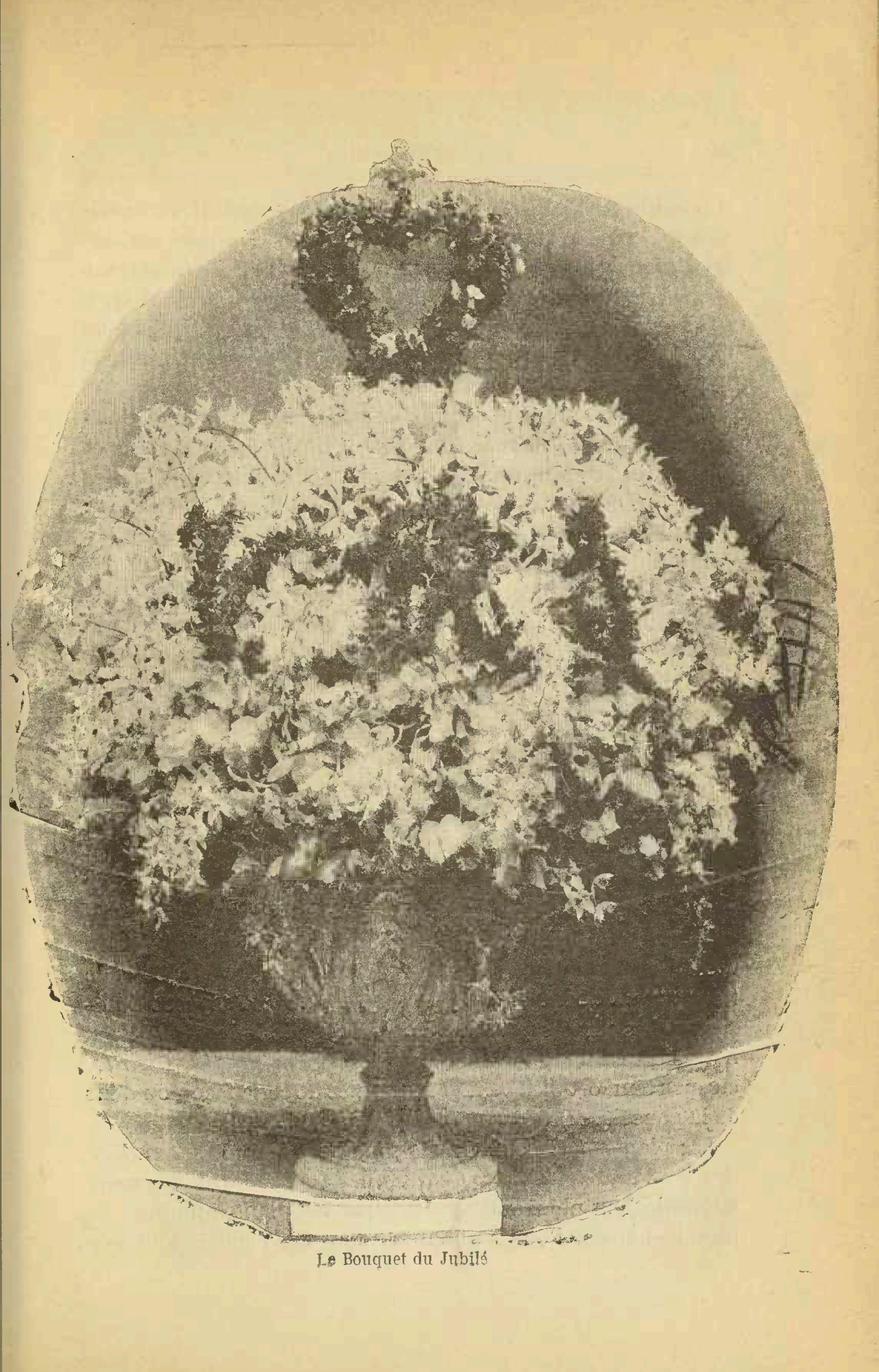
VICTOR FAROULT.

LE BOUQUET DU JUBILÉ

A l'occasion du Jubilé de S. M. la Reine d'Angleterre, M. Sander offrit un bouquet de fleurs d'Orchidées, auquel vingt hommes de l'Etablissement furent occupés pendant une journée entière.

Ce bouquet avait la forme d'une gerbe ronde, surmontée de la couronne royale ; il n'était composé que de fleurs d'Orchidées et de feuilles de fougères, il avait 1m50 de hauteur, et 2m50 de circonférence, et les fleurs, montées sur de petits tuteurs flexibles, étaient placées par rangs ou par groupes. Les *Cattleya Mossiœ* et *C. Mendelli* formaient la bordure ; les couleurs allaient en diminuant d'intensité vers le sommet. On y voyait des variétés nombreuses d'Orchidées, parmi lesquelles il faut citer des variétés splendides d'*Odontoglossum crispum*, des *Od. Ruckerianum*, *Od. Pescatorei*, *Vanda*, *Miltonia vexilaria*, *Cœlogine pandurata*, *Brassavola Digbyana*, *Aerides odoratum*, *A. Ballantinianum*, *Epidendron arachnoglossum*, *Oncidium*, etc.

La couronne qui surmontait le bouquet était composée



Le Bouquet du Jubilé

d'*Oncidium Marshallianum* et de *Dendrobium suavissimum*, et reposait sur un socle de *Cattleya Warneri* et *Cattleya gigas ;* la petite croix du sommet était en *Epidendrum vitellinum majus*. D'un côté du bouquet, les lettres V. R. I. également en *Epidendrum vitellinum majus*, faisaient un effet superbe. Ce bouquet fut placé à l'entrée du boudoir de la Reine, où toute la Cour l'a admiré.

Un bouquet presque semblable avait été offert par M. Sander à la reine de Saxe à l'exposition horticole de Dresde, et il avait reçu comme récompense pour ses Orchidées exposées un magnifique vase offert par l'Impératrice d'Allemagne : c'est dans ce vase qu'on avait placé le bouquet du Jubilé.

Les plus grands amateurs d'Orchidées, après une courte délibération, ont déclaré que la valeur de ce bouquet était impossible à fixer, en raison de la main d'œuvre et de la rareté des matériaux employés.

VICTOR FAROULT.

LES

ORCHIDÉES AU POINT DE VUE SPÉCULATIF

(*Suite.*)

Pour les Orchidées emballées dans du plâtre il sera bon de mettre le numéro d'ordre dans le milieu de la masse et de faire autant de mottes de plâtre qu'il y aura d'espèces différentes. Les plantes terrestres mais à pseudo-bulbes poussant hors terre ou à moitié enterrés : *Geodorum*, *Bletia*, *Bletilla*, etc, peuvent fort bien voyager emballés de cette façon ou dans de la poussière de charbon.

Les plantes à tiges charnues sans pseudo-bulbes les *Ærides*, les *Vanda*, les *Saccolabium*, les *Phalœnopsis* voyagent naturellement plus difficilement que les plantes munies de pseudo-bulbes. Pour les plantes dont les feuilles sont très

épaisses, les *Saccolabium* par exemple, on doit avant de les emballer les laisser égoutter complètement et ressuyer, c'est-à-dire que l'on devra pendant quelques jours avant le départ du bateau les suspendre la tête en bas à l'ombre sous une verandah, par exemple, ou dans un endroit bien aéré ; avant, on aura pris la précaution de couper les feuilles jaunes, les parties blessées de façon à obtenir la cicatrisation avant l'emballage. Ne pas prendre cette précaution, c'est exposer les plantes à la pourriture pendant le voyage.

Les plantes bien ressuyées seront emballées dans des caisses percées de trous, on mettra dans le fond de la caisse, qui ne doit pas avoir de trous à sa face inférieure, un lit de copeaux puis un lit de plantes en séparant les feuilles avec un peu de copeaux fins, sur les plantes un lit de copeaux puis un lit de plantes en terminant par un lit de copeaux. Il ne faut pas que les plantes soient trop serrées dans les caisses mais il faut cependant éviter qu'il y ait un trop grand vide parce que dans les manutentions les plantes se mélangeraient et subiraient forcément des avaries. Les *Ærides*, sauf quelques espèces très charnues *Ærides crassifolium*, *Godefroyanum maculosum*, ne voyagent pas aussi bien que les *Saccolabium;* cependant, avec un peu de soin, on réussit à les introduire en bon état. Il est pour les plantes à feuilles distiques souvent plus avantageux d'importer des plantes moyennes ou même de petites dimensions parce que les plantes fortes ayant les feuilles de la tête froissées font longtemps mauvaise figure dans nos serres ; en outre elles reprennent plus lentement et en résumé tiennent sans profit beaucoup de place dans les caisses. Il est juste aussi d'ajouter que ce genre de plantes n'est jamais dans l'état de nature aussi brillant que dans les cultures. Les bases des plantes se dénudent, les feuilles sont souvent atteintes par les insectes et les sujets n'ont ni la forme régulière ni l'apparence luxuriante que ce genre de plantes revêt dans nos cultures.

Les *Vanda* sauf les espèces à feuilles très épaisses, *Vanda Batemanni*, *Vanda teres*, *Vanda Boxalli*, etc, ont souvent

les feuilles coriaces et une très petite provision de sève. Il ne faut pas attendre pour les emballer que les feuilles soient complètement fanées. Les espèces très délicates devront plutôt êtres emballées en caisses vitrées et suspendues verticalement le long des parois de la caisse. Les *Angrœcum superbum* et la plupart des espèces à feuilles charnues voyagent facilement emballés dans des copeaux, il en est de même du *sesquipedale*, à certaines époques de l'année, mais c'est surtout quand il s'agit de cette espèce qu'il faut éviter de prendre les plus forts spécimens. Ces plantes doivent être égoutées avec le plus grand soin et il sera même bon, s'il reste des traces d'humidité d'essuyer les feuilles avec un linge fin. L'*Angrœcum sesquipedale* est souvent introduit en plantes, qui à l'arrivée, ont un aspect superbe ; hélas si après quelques jours les feuilles tombent et le cœur pourrit, c'est que ces plantes ont été emballées avec de l'eau dans le cœur.

Les *Phalœnopsis* sont très difficiles à introduire. C'est par milliers que chaque année il en arrive à l'état de squelettes et pourtant à diverses époques, même quand les voyages étaient beaucoup plus longs, on les introduisait assez facilement. Il est probable qu'alors on en mettait moins dans les caisses et que l'on préparait mieux les plantes. De plus les plantes que l'on introduisait avaient souvent été cultivées sur des morceaux de bois quelques mois avant le départ du bateau. C'est encore aujourd'hui ces spécimens ainsi cultivés dans leur pays d'origine, sur le rameau de bois qui doit dans le voyage leur servir de soutien, qui voyagent le mieux.

(*A suivre.*)

LES HOULLETIA

Pour faire suite au court article qui accompagnait la belle planche de l'*Houlletia odoratissima* dans le dernier numéro de l'*Orchidophile*, nous avons pensé devoir en traduire un plus détaillé dû à la plume de M. W. H. Gower, paru

récemment dans le *Garden*. Nos lecteurs pourront mieux se rendre compte de ce beau genre si particulièrement curieux.

Les plantes comprises dans ce genre produisent de petits pseudo-buldes ovales portant une feuille unique, large fortement nervée et parcheminée d'un vert foncé, ayant l'apparence générale de celle d'un *Stanhopea*. Les *Houlletia* sont du reste proches parents des *Stanhopea*, les principales différences résident dans les sépales et pétales qui sont étendus, dans le labelle articulé au milieu, et aussi dans le racème de fleurs, ferme, solide, érigé et non pendant.

Ils sont habituellement considérés comme épiphytes, mais cependant on les trouve poussant sur le sol parmi des matières fibreuses très légères et de la mousse, à des altitudes considérables dans les forêts montagnardes.

Les *Houlletia* ne sont pas aussi populaires qu'ils méritent de l'être parmi les amateurs d'*Orchidées*, beaucoup de personnes soutenant qu'ils ne sont pas florifères et, par contre, difficiles à maintenir en bonne santé.

A ceux qui ont rencontré ces difficultés nous osons prédire quelles n'ont surgi que par la trop haute température à laquelle les plantes ont été soumises, attendu que des plantes qui poussent dans les montagnes de la Nouvelle Grenade à 6,000 pieds d'élévation et au-dessus, n'exigent certainement pas une forte chaleur. Le drainage pour les *Houlletia* doit être maintenu dans de bonnes conditions, parce que la moindre pourriture aux racines produit la maladie et la mort. Le compost qui leur convient le mieux est de la terre de bruyère grossière et fibreuse de laquelle on a secoué toute la terre; aux fibres qui restent on ajoute un peu de sphagnum. Pendant la végétation les plantes s'accommodent d'une grande quantité d'eau et lorsque la pousse est terminée elles ne doivent pas être tenues absolument sèches. La température de la serre à Odontoglossum ou à Fougères froides convient admirablement à ces plantes, à l'exception d'une espèce, le *Houlletia Brocklehurstiana*, qui parait-il pousse au Brésil à de

plus basses altitudes ; il réussira donc mieux dans une serre intermédiaire ou tempérée.

H. tigrina possède des fleurs d'environ 10 centimètres de diamètre, sépales oblongs concaves acuminés, d'a peu près 5 centimètres de longueur sur 2 et demi de largeur, d'une texture charnue, jaune pâle teinté de vert, irrégulièrement tachés de brun-chocolat et teintés de rose, pétales plus étroits, trilobés, d'un jaune riche, tachés de cramoisi brillant, labelle étroit à la base, blanc, tranversalement bandé de pourpre et portant de chaque côté une excroissance érigée, falciforme, semblable à une corne, le lobe antérieur large et dont la forme ressemble quelque peu à une bêche ou à une truelle, d'un blanc crêmeux teinté de jaune verdâtre et moucheté de petits points chocolat et cramoisi.

H. picta. Cette plante distincte et jolie produit un scape floral d'environ 45 centimètres de hauteur, portant de six à dix fleurs lesquelles mesurent à peu près 8 centimètres; d'un côté à l'autre les sépales sont plus larges que les pétales, le tout simplement et également coloré, la moitié supérieure d'un brun cannelle, la moitié basilaire jaune transversalement zébrée de tâches cannelle, les sépales et les pétales sont d'un jaune verdâtre à l'extérieur, le labelle est hasté en avant et recurve, étroit à la base, portant de chaque côté une courte corne falciforme, la couleur du fond est jaune, ornementée de lignes transversales pourpre rougeâtre. Cette variété pousse vers 6,000 pieds d'altitude dans la Nouvelle-Grenade.

H. odoratissima. (C'est la variété figurée dernièrement dans l'*Orchidophile*). Les fleurs de cette espèce sont inclinées et légèrement plus petites que chacune des espèces précèdemment décrites, elles produisent un parfum ressemblant à celui des violettes. Les sépales et pétales sont à peu près égaux d'un pourpre rougeâtre, le labelle est blanc et les excroissances des côtés en forme de faucille, près de la base, sont de la même couleur que les pétales, la portion antérieure garnie de jaune au bout, la colonne large et blanche est plus

épaisse à l'extrémité. Originaire de la province de Loto-Rio Magdelena.

H. odoratissima antioquiensis. Cette belle forme diffère du type par ses sépales et pétales entièrement colorés d'un riche rouge pourpré foncé, les sépales sont beaucoup plus large que les pétales; le labelle est blanc et d'une forme similaire à celui de l'espèce. Originaire de la province d'Antioquia en Colombie.

H. chrysantha. Le scape de cette plante est d'un beau carmin et porte environ six fleurs toutes d'un jaune d'or, l'intérieur est taché de rouge chocolat et le labelle pointillé de cramoisi. Originaire de la province d'Antioquia en Colombie,

H. Brocklehurstiana. Cette espèce est la plus connue; les fleurs sont portées par un vigoureux scape pourpre sombre; elles sont très odorantes et mesurent presque 10 centimètres en diamètre, sépales et pétales spatulés, brun foncé profusément marqués de brun pourpre, labelle blanc crémeux taché et zébré de pourpre. Elle demande une température légèrement plus élevée que les espèces décrites ci-dessus, car elle est native de la province de Rio-Janeiro sur les montagnes des Orgues.

Les autres variétés dont il est fait mention, mais que je n'ai pas vues sont les *H. Langsbergi*, *H. odoratissima xanthina* et *H. vittata*. Je serais heureux de voir les caractères distinctifs et les couleurs de ces variétés mentionnés par ceux qu les possèdent.

J. SALLIER Fils.

LES ORCHIDÉES EN AMÉRIQUE

Collection de M. KIMBALL

J'ai eu, enfin, le bonheur de voir la célèbre collection de M. W. S. Kimball, à Rochester, New-York.

Tout en m'attendant à des merveilles, j'ai été absolument stupéfait de voir une aussi splendide collection réunie seulement depuis 1885. Cette collection est dans un état de santé

qui fait honneur au jardinier, M. J. Savage, qui, du reste, est aussi fier de sa collection que M. Kimball lui-même.

La collection occupe sept serres. La plus belle est celle qui contient les Vanda et les Cypripedium. Les Vanda, ces plantes merveilleuses, occupent le centre. On remarque un Vanda Lowi de trois mètres de hauteur et garni depuis la base de 76 feuilles. Le Vanda Sanderiana est représenté par plusieurs exemplaires, de même que le Vanda Denissoni, Vanda Batemani, en exemplaire monstre. Dans la section des Tricolor et des Suavis, on remarque les V. Massangeana, V. suavis Kimballiana, et toute la série des variétés qu'il est possible d'obtenir.

Au milieu des Vanda sont disséminés quelques beaux sujets d'Angræcum eburneum et sesquipedale divers ; Saccolabium et Ærides, enfin les plantes qui demandent la même culture.

Sur les banquettes, autour de la serre, sont installés les Cypripedium représentés par 180 espèces ou variétés et hybrides. Au nombre des plus rares, on remarque les C. Kimballianum, qu'on espère faire fleurir l'an prochain. C. œnanthum superbum avec 18 pousses, C. Curtisi aussi fort que le précédent, C. Sedeni candidulum, avec 6 pousses, C. Marmorophyllum 8 pousses, C. vexillarium 10 pousses, C. Arthurianum 3 pousses, C. calurum, 30 pousses, C. Sanderianum représenté par 7 exemplaires, C. euryandrum avec plus de 20 pousses, enfin de fortes plantes de Morganiæ, Wallisi reticulatum, plusieurs exemplaires du C. Godefroyæ, le C. insigne, Æ. Kimballianum, obscure, imperiale et gracile. L'imperiale serait indigène de Nouvelle-Guinée et le gracile voisin du C. grande.

Les Phlœnopsis sont représentés par 28 espèces ou variétés, toutes pleines de santé.

Il y a 3,000 Odontoglossum. Toutes les espèces ou variétés connues sont cultivées avec succès. A part une masse d'Odontoglossum crispum, on remarque les O. Andersonianum, Hebraïcum, vexillarium, Harryanum. Une variété superbe d'Od. nebulosum dont la fleur est couverte de

masses de taches rougeâtres. Les Cattleya sont également très nombreux, quelques spécimens sont absolument hors ligne, le C. Skinneri, Dowiana, intermedia, Lœlia elegans, représentés par des plantes énormes et pleines de santé.

Les Masdevallia se développent vigoureusement et fleurissent avec une régularité parfaite.

Tous les autres genres sont représentés par plusieurs espèces telles que Lycaste Skinneri, Peristeria elata, Pescatorea, Calanthe cultivés en quantité pour la fleur coupée.

M. Kimball ne cultive pas seulement les espèces ornementales, mais celles dites botaniques reçoivent des soins aussi minutieux. Le botaniste peut parcourir ces serres avec autant de plaisir que l'amateur. Les plantes que l'on rencontre si rarement, Epidendrum, Catasetum, Bolbophyllum, Brassavola, Brassia, que les amateurs négligent, ont leur place désignée à Rochester.

L'ensemble des cultures est merveilleux, toutes les plantes poussent admirablement, il n'existe peut-être pas de collection mieux soignée.

Les serres sont généreusement ouvertes au public, et, en outre, M. Kimball envoie à tous les amateurs la liste des Cypripedium, Vanda et Phalœnopsis qui composent sa collection.

Ch. A. Manda.
Botanic gardens Cambridge. U. S. A.

ÆRIDES MITRATUM

A première vue, avec ses longues feuilles cylindriques et pendantes, l'*Ærides mitratum* ressemble beaucoup au *Scuticaria Steeli*. Les tiges florales, grosses et de couleur brune, sortent au milieu des racines, et sont assez abondantes ; on a compté, sur des plantes d'importation, plus de trente cica-

trices ou traces de fleurs sur les tiges sèches, ce qui prouve une plante généreuse en fleurs.

Les pétales et les sépales, de couleur vert-olive-clair, tachetés de brun-rouge foncé, sont oblongs, émoussés et bordés de pourpre. Le labelle, presque carré, est généralement à trois dents, celle du milieu plus petite et saillante ; il est pourpre avec six bandes longitudinales plus foncées et une ligne centrale blanche.

J'ai vu huit de ces plantes chez M. Sander, à Saint-Albans, au mois de novembre 1886, elles avaient été envoyées par M. Foerstermann de New-York, qui les avait lui-même collectées ; les soins les plus minutieux étaient données à ces plantes ; malgré cela, une périt au mois de janvier, une autre au mois de mars, ce qui fait qu'aujourd'hui M. Sander ne possède plus que six exemplaires de cette rare Orchidée, et encore, sont-ils en assez mauvaises conditions. Une très petite plante existait, en 1864, dans la collection de M. J. Day. Le professeur Reicheinbach, qui en donna la description dans plusieurs journaux d'Horticulture, en possède une séchée dans son herbier : cette plante sèche fut pendant longtemps la seule en Europe !

Chez M. Sander, on cultive l'*Ærides mitratum* sur bûches, c'est-à-dire qu'on les a laissés tels qu'ils sont arrivés, sur les branches d'arbres où on les a trouvés, on ne fait que les tenir humides et surtout toujours très propres ; ces plantes, d'après ce que j'ai remarqué, sont de végétation excessivement lente, les racines poussaient assez bien, mais les feuilles restaient toujours dans le même état, ce n'est qu'au mois de mai de cette année qu'elles ont commencé à se développer ; plusieurs fois les tiges florales se sont montrées, mais jamais elles n'ont atteint leur entier développement, une seule était presque prête à fleurir, lorsqu'elle fut cassée par maladresse.

Bien peu d'amateurs possèdent cette magnifique Orchidée, qui, on doit l'avouer, est de culture très difficile. Suivant les serres que l'on possède, on doit la placer sur bûche ou en panier incliné : dans une serre sèche, il est inutile de la pla-

cer sur bûche, car on n'obtiendrait qu'un médiocre résultat, il faut la cultiver en panier incliné, comme j'ai dit plus haut, sur des fragments de briques tendres cuites, recouverts de têtes de sphagnum vivant. Dans les serres humides, on la place sur bûche, le sarment de vieille vigne est bon pour cela, et on aura soin de ne jamais trop laisser sécher la plante.

Je parle de ces deux différentes manières de traiter l'*Ærides mitratum* pour une raison bien facile à comprendre. La culture sur bûches est de beaucoup préférable en général, mais, dans beaucoup de maisons bourgeoises, les chefs de culture sont amateurs et les maîtres ne le sont pas ; ils doivent alors, pour arriver à un résultat satisfaisant, lutter contre toutes les difficultés qu'ils rencontrent; les serres surtout, qui demandent une étude sérieuse, afin que le jardinier sache s'il doit donner de l'humidité et dans quelle proportion, à différentes époques de l'année, et encore diront-ils : « J'ai telle « ou telle plante depuis tant d'années, je ne peux pas la faire « pousser. » Pourquoi ?. Parce qu'en France, deux choses manquent très souvent aux jardiniers : Le temps et l'argent.

VICTOR FAROULT.

ÆRIDES GODEFROYANUM

D'après *Th. Garden*, un racème de cette rare espèce lui a été envoyé par M. Simpkins, jardinier de M. Meassures à Camberwell. C'est une des plus belles espèces du genre appartenant à la section des *maculosum* et une rivale de l'*Ærides Schroderœ* lui-même. Le racème a plus d'un pied de long, et supporte environ deux douzaines de fleurs larges, les sépales et les pétales sont grands, larges et réfléchis, les sépales latéraux sont plus grands d'un blanc de cire, plus ou

moins tâcheté de poupre et lavé de rose pâle à la pointe. Le labelle est en forme d'épée large à peine convexe, d'un rose pourpre foncé, plus pâle aux bords, éperon recourbé petit. blanc et vert à la pointe.

PETITES NOUVELLES

CORRESPONDANCE

Dans le numéro précédent nous signalions plusieurs anomalies dans les fleurs de *Cypripedium*, j'ai actuellement en fleurs un *Cypripedium marmorophylium* qui présente deux sabots emboîtés l'un dans l'autre et un autre qui présente un sabot muni d'une rainure profonde simulant deux sabots accolés l'un contre l'autre. Ces deux plantes sont extrêmement vigoureuses et il est certain que dans ce cas la vigueur de la plante joue un rôle.

En fleurs à Argenteuil divers *Lœlia elegans* provenant d'introduction de l'an dernier de toute beauté, et un superbe *Miltonia Moreliana*; chez M. Finet, *Habenaria militaris, Miltonia Moreliania, Cypripedium Crossianum, Odontoglossum phalœnopsis.*

A Ferrières le *Vanda Lowi* présente 26 tiges à fleurs supportant 650 boutons !! La plante a 170 feuilles.

Je disais récemment que la culture des *Cypripedium* était une des plus avantageuses pour les amateurs qui peuvent consacrer de hauts prix à l'acquisition d'espèces très rares. En effet, je pourrais citer le *Cypripedium tessellatum porphyreum*, acheté 500 francs, qui a donné plus de 5,000 francs à son heureux propriétaire. *Cypripedium Wallisi*, une plante achetée 200 francs, a donné trois plantes dont il a été demandé 4,500 francs.

Enfin le rare *Stonei platytœnium* acheté 1,250 francs, a fait presque 8,500 francs.

Le propriétaire-gérant : Godefroy-Lebeuf. — Imprimerie Martin et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

MORMODES PARDINUM MELANOPS

Lorsque les variétés *Aspersum* et *Armeniacum* firent leur apparition je me suis trouvé assez embarrassé. Comment pourrais-je décrire ma surprise à la vue d'une magnifique inflorescence chargée de fleurs d'une teinte pourpre noirâtre tellement foncée qu'elles en paraissaient noires? C'est pour moi une satisfaction bien vive que j'éprouve en remerciant pour cette curieuse nouveauté M. le Consul Kienast Zolly de Zurich, un des *Orchidophiles* les plus intelligents de cette époque.

PAPPERITZIA LEIBOLDI

Cette plante, à mesure qu'elle prend de l'âge, forme des touffes épaisses autour desquelles on remarque quelques racines filiformes ascendantes. Les bulbes pyriformes portant quelquefois une, d'autre fois deux feuilles, sont très petits et presque entièrement cachés par les feuilles inférieures; ils dépassent rarement un centimètre et demi de longueur, feuilles fortes, cartilagineuses, linéaires, acuminées et cunnées à leur base, longues de 5 à 7 centimètres, larges au plus de 7 à 8 millimètres très épaisses et garnies au dessous d'une nervure médiane très prononcée et à bords rouges. Les pedoncules que j'ai sous les yeux sont filiformes, penduleux et longs de 10 à 20 centimètres. Fleurs disposées en racèmes lâches. Bractées étroites triangulaires et moins longues que les ovaires. Fleurs petites longues d'un centimètre à un centimètre et demi, vertes, garnies de poils jaunes sur leurs sépales et pétales et labelle de même couleur. Sépale médian de forme conique-gibbeuse, son apex se terminant en une queue ou éperon égal à la partie inférieure compresso-conique. Sépales latéraux connés, comprimés au sommet presque carré. Pétales oblongs acuminés. Labelle conné et formant à la base de la colonne comme une pochette émoussée poilue à l'intérieur et fermée sur son devant par la présence d'une lacinie tridentée élevée. Epichile de forme variable, oblongue et garnie d'auricules basilaires, ou bien cunéiforme, ligulaire aigue; à sa base se trouve une tumeur

qui s'étend jusqu'à la base de la lacinie tridentée. Colonne comprimée garnie d'un *rostellum* et d'un *androclinium* à bordure émousée et peu prononcée. La fosse stigmatique qui se trouve disposée à la base de la colonne est en outre partiellement recouverte par un bras triangulaire recourbé. Anthère longue et ayant, vue de côté, toute l'apparence de celle d'un Læchilus ou d'une tête d'oiseau au bec obtus. *Pollinies globulaires*, creuses à l'intérieur. Caudicule large, elliptique, ou rhomboïde convexe à sa base, linéaire à son sommet et munie d'une petite glandule. Telle est la description d'une plante plus facile à reconnaître d'après dessins. C'est là une de mes plus anciennes connaissances, j'ai remarqué sa persistance à vouloir me venir trouver ; mais jusqu'à présent elle a évité les côtes anglaises.

A mon retour d'un voyage dans le Sud de l'Europe en décembre 1843, je rencontrai, à Dresde, M. Leibold revenant du Mexique. Comme il avait permis à de riches amateurs de faire leurs choix parmi ses herbiers, je ne recueillis que très peu d'*Orchidées* qui furent par moi nommées et décrites dans la *Linnæa*; j'obtins accidentellement possession d'une petite bouteille contenant quelques branches garnies de fruits et une curieuse petite *Orchidée* portant un racème érigé et des fleurs rougâtres. Comme je ne considérais pas que cette plante représentât un nouveau genre je la nommai en 1844 *Leochilus Leiboldi*. En 1852 je proposai un nouveau genre que je dédiai au compagnon botanique de ma jeunesse, W. Papperitz qui, en 1858, découvrit l'*Hymenophillum Tunbridgense* en Saxe. J'en donnai une illustration dans le *Xenia Orchidacea* I-t.100, avec celle de *Cohnia*, un genre retrouvé il y a quelques semaines que je reçus de M. Wendland, le connaisseur pratique le plus renommé pour les *Palmiers*. Je sèchai avec soin mon spécimen alcoolisé crainte d'une destruction accidentelle. Les specimens uniques ne devraient jamais être conservés dans l'alcool et je vis avec plaisir récemment qu'à cet égard le professeur Oliver est aussi du même avis. Plusieurs centaines d'*Orchidées mexicaines* m'ont passé entre les mains sans que jamais je revoie ma plante favorite. Je n'avais nulle idée qu'un rival ou plutôt qu'un associé existait partageant pour cette plante le même amour que moi. Cet associé — Herr Kienast Zolly, de Zurich — né au Mexique, qu'il connait aussi bien que les environs de Zurich, conserva un silence absolu mais en même temps envoya quelques copies de mon dessin à ses collecteurs bronzés du Mexi-

que; on peut s'imaginer ma surprise lorsqu'en novembre 1883 je reçus de cet excellent homme deux spécimens secs de ladite plante. L'un est absolument nain, tandis que l'autre porte une sorte de panicule formée par une branche latérale sortant du racème. Les deux inflorescences sont érigées et les fleurs sont jaunes. Une plante vivante qui me fut présentée en même temps était aussi munie d'un racème qui ne se développa pas et la plante elle même ne fit pas de progrès satisfaisants. Dans le courant de juillet de cette année j'en reçus de nouveau une superbe plante vivante portant deux magnifiques inflorescences et une autre grêle et penduleuse. Les mêmes sujets à l'état naturel ont leurs inflorescences érigées. Il est possible aussi que la couleur pourpre de mon premier spécimen ait été produite par l'action de l'acool ou des fruits qu'il contenait. Ce genre est une sorte de trait d'union entre les *Ornithocephalus* et les *Rodriguezia* Il correspond assez à la diagnostique des *Zygostates* mais ne présente que deux pollinies. Une nouvelle espèce pourrait bien nous démontrer encore quelque affinité imprévue. Quoique mon existence ait été riche et rendue agréable par les nombreux plaisirs Orchidophiles qui lui sont dévolus je puis cependant dire en toute sincérité que j'ai rarement éprouvé un plaisir aussi vif que lorsque ma petite pauvrette, la première curiosité *Orchidophile* qui me soit tombée entre les mains fit sa réapparition chez moi après quarante ans d'absence d'autant plus que cette réapparition n'était pas due au hazard mais qu'elle avait eu lieu en conséquence d'un zèle persévérant d'un amateur aussi distingué que le consul Zolly.

CYPRIPEDIUM TAUTZIANUM

Ce nouvel hybride m'a été envoyé comme étant le résultat d'un croisement opéré entre les *C. niveum* et *C. barbatum* et comme partageant le port nain et le mode de végétation du *C. niveum*; le feuillage m'est inconnu; et l'inflorescence que j'ai sous les yeux est biflore. Les fleurs sont réellement très jolies et ressemblent fort à celles du *C. tessellatum porphyreum*. Les coloris, néanmoins en sont beaucoup plus brillants. Le sépale médian de forme elliptique aigue est blanc veiné de pourpre très foncé; quelques unes des ces veines sont munies d'autres plus petites qui s'étendent en dehors et donnent à la fleur une apparence toute particulière. De chaque côté de la nervure médiane

se trouvent deux veines de couleur verte. Les sépales latéraux connés, forment un corps large, presqu'aussi long que le labelle et veiné de la même manière. Pétales étalés, ligulaires aigus, à bords ciliés et marqués de sept nervures d'un pourpre foncé; les trois qui se trouvent disposés vers les sépales latéraux ont leur base verte et sont entièrement couverts de macules d'un pourpre encore plus foncé. Labelle ressemblant fort à celui du *C. barbatum*, d'un beau pourpre foncé, recouvert de verrues de couleur foncée sur les lacinies latérales, et pallide en dessous, vers la base. Staminode transversal garni d'une dent de chaque côté et d'une très petite en son milieu.

Cette superbe nouveauté est l'*Opus* de Seden. Je lai reçue de M. H. J Veitch qui, en me l'envoyant, me pria de la dédier à M. J. G. Tautz, Studley Housse, Shep perd's Bush, London. Aussi cette dédicace me cause-t-elle un vif plaisir, en reconnaissance de l'enthousiaste amour des *Orchidées* qui s'est soudainement emparé de M. Tautz qui possède la réputation d'être un de nos *Orchidophiles* les plus zélés.

ZYGOPETALUM LEOPARDINUM

Une fleur nouvelle de ce charmant hybride artificiel vient de s'épanouir chez MM. J.Veitch et Sons et grâce aux bons soins de M. Harry Veitch les documents nécessaires me sont aussi parvenus. Ils prouvent une fois de plus à quelle variation infinie ces hybrides sont sujets. La fleur que j'ai sous les yeux, le dernier *fait d'armes* de M. Seden a la lame antérieure de son labelle marquée de blanc, partiellement lobée et a un aspect tout particulier sur son fond bleu. Cela n'est comparable qu'à ce que l'on voit quelquefois sur la porcelaine, mais que nous n'avons jamais vu dans aucune peinture, soit à l'huile ou aquarelle. Les macules sur les sépales et sur les pétales sont plus nombreuses et de moindres dimensions que celles qui se trouvent dans la fleur qui s'est épanouie le 14 août de cette même année.

VANDA DEAREI

Cette nouvelle espèce fleurit pour la première fois, dans le courant de septembre, dans la fameuse collection du Baron Schrœder où elle est cultivée avec succès par M. Ballantine.

Elle fut découverte dans les îles de la Sonde par le colonel Deare. Son début devant la Société Royale d'Horticulture le 7 septembre lui valut un certificat de première classe.

Ma connaissance de cette plante repose sur une feuille et une fleur sèche. Mes dessins coloriés de fleurs fraîches furent faits dans les jardins de Kew. Elle ressemble décidément au *Vanda tricolor.* La feuille, bidentée mesure environ 3 centimètres et demi de largueur. On dit que la teinte jaune verdâtre est caractéristique chez cette espèce, ce que pourtant je ne crois pas. Les caractères distinctifs de ses fleurs consistent en ce que les sépales et pétales sont supportés sur de courts pétioles et qu'ils se terminent en larges laminæ dépourvues de toute ondulation. Le sépale médian est de dimensions tout à fait exceptionnelles. Le labelle est d'une couleur jaune beaucoup plus vive que celle de ces organes. Je crois qu'il montre en outre un certain degré de tessellation de jaune foncé sur un fond plus clair. Ce sont là des détails qui nont pas trouvé place dans mes dessins en raison du manque de brillant dans ma couleur jaune. J'ai néanmoins pris une note spéciale du labelle qui, lui, est jaune camboge. Cet organe est d'une largeur égale à celui du *Vanda tricolor planilabris.* J'aime à croire que le petit callus qui se trouve au-dessus de la partie antérieure de l'éperon conique formera une marque distinctive si, comme je l'espère il se montre toujours comme dans la fleur en ma possession.

C'est un petit corps arrondi, très-court tandis que le callus du *Vanda tricolor* est plus long, plus large et largement cannellé. On remarque en outre quelques poils en dessous du callus. En tous cas c'est une plante très intéressante dont j'espère plus tard obtenir une plus riche inflorescence me permettant de faire plus ample connaissance.

H. G. RCHB F.

Gardeners' Chronicle

NOTES
SUR
LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

IX

VANDÉES (suite).

Néottiées. — Anthère unique, terminale, caduque ou persistante ; loges au nombre de deux, distinctes, parallèles, quelquefois divisées en deux logettes par une cloison longitudinale imparfaite. Pollinies granuleuses, diversement constituées : elles sont tantôt pulvéracées, presque farineuses, tantôt plus ou moins distinctes géminées ou bi-partites dans chaque loge, pendantes au sommet du rostellum pendant la déhiscence, ou bien irrégulièrement fixées à cet organe ou libres, rarement fixées par un pédicule. Les Néottiées sont des plantes terrestres, sans pseudobulbes, à rhizome rampant ou tubéreux, à tige dressée, simple, feuillée à la base ou aphylle. Dans les tribus des Vanillées et des Corymbiées, les tiges sont élevées, feuillées, quelquefois rameuses, grimpantes et presque épiphytes.

1. Vanillées. — Tiges élancées, souvent rameuses, dressées ou se soutenant sur les arbres et atteignant une hauteur considérable : elles émettent habituellement des racines aériennes nombreuses. Fleurs en grappes ou panicules terminales et en même temps quelquefois axillaires. Colonne longue, à rostellum court. Anthère presque operculaire ; masses polliniques lâchement granuleuses, reposant fréquemment sur le rostellum.

+ Tiges grimpantes, feuilles coriaces, charnues ou nulles. Sépales étalés ou largement concaves.

VANILLA. *Sw. in Nov. act. Soc. sc. Upsala VI.* 66. *t.* 5. Tiges feuillées ou rarement aphylles. Onglet du labelle adné à la colonne ; limbe largement concave entourant la colonne par sa base. Fleurs de grandes dimensions. Les Vanilles sont des lianes, vigoureuses, rameuses, qui émettent des racines. Les feuilles sont coriaces ou charnues, fortement nerviées, sessiles ou brièvement pétiolées. Les fleurs forment des grappes ou des épis axillaires, habituellement courts.

Tout le monde connaît la Vanille et l'usage qu'on fait de son fruit : la culture peut s'en faire dans nos serres européennes où l'on voit fréquemment des individus chargés de fruits obtenus par fécondation artificielle.

On connaît vingt espèces de Vanilles largement répandues dans les régions tropicales des deux mondes Aux Comores croît le *Vanilla Humbloti*, espèce encore peu connue.

A cette même division appartient le genre *Gäleola*. Lour., dont les treize espèces décrites habitent l'Inde orientale, le Japon, la Malaisie, l'Australie et la Nouvelle-Calédonie. On les distingue au manque de feuilles ou bien quand ces dernières existent, ce n'est que sur les rameaux stériles.

++ Tiges dressées, élevées, à feuilles veinées, plissées. Sépales dressés à la base.

SOBRALIA *Ruiz et Pav. Prodr. Fl. Chil.* 120 *t* 26. Sépales connés à la base, sans calicule. Plantes terrestres, dressées, feuillées, non tubéreuses. Feuilles coriaces, plissées, veinées, sessiles dans une gaîne. Fleurs de grandes dimensions, en petit nombre, disposées en grappes terminales et axillaires, quelquefois réduites à une seule.

Les Sobralia sont des plantes curieuses par la forme et la disposition de leurs feuilles qui rappellent celles de certaines graminées, leurs fleurs sont de peu de durée.

Les trente espèces connues se rencontrent dans la Guyane et dans les Andes de l'Amérique tropicale depuis le Pérou jusqu'au Mexique.

On doit ranger au voisinage des Sobralia les genres : *Epistephium* de l'Amérique australe, six espèces ; et *Serti-*

fera dont on ne connaît qu'une seule espèce de l'Ecuador.

2. Corymbiées. — Plantes élevées, quelquefois rameuses, à feuilles amples, légèrement plissées, veinées ou rappelant celles des *Arundo*. Grappes ou panicules terminales. Pollinies granuleuses, fixées à un pédicule filiforme pendant au rostellum.

Genres : *Corymbis*. Thouars. Six espèces dispersées dans toutes lesrégions tropicales du globe ; *Tropidia*. Lindl. cinq espèces qui habitent l'Inde orientale, la Malaisie et les îles du Pacifique.

3. Spiranthées. — Tiges dressées, naissant d'un rhizome rampant ou court et non tubéreux, simples, portant habituellement des feuilles membraneuses, Epi ou grappe terminale. Anthère parallèle au rostellum. Masses polliniques suspendues à la glande du rostellum ou quelquefois fixées à un pédicule.

1. Genres pour la plupart Américains ou extra-tropicaux, à pollinies pulvéracées, granuleuses.

+ Labelle supérieur.

a. Colonne courte. Clinandre court dans sa partie postérieure ou à peine proéminent.

Les sept genres qui composent cette section ne présentent aucune importance au point de vue horticole. Nous nous contenterons de les énumérer sans entrer dans plus de détails : Alstenteinia, de l'Amérique tropicale ; Pterichis, de l'Amérique tropicale australe ; Cranichis, des Andes de l'Amérique ; Prescottia, du Brésil, du Mexique et de Cuba ; Ponthieva des régions chaudes de l'Amérique et des parties australes de l'Amérique du nord ; Wullschlœgelia, de Cuba ; Pseudocentrum des Andes, de l'Amérique centrale et de la Jamaïque.

b. Colonne allongée. Clinandre membraneux, élevé : Gomphichis, des Andes de l'Amérique australe ; Stenoptera, des parties montagneuses de l'Amérique tropicale.

++ Labelle inférieur, souvent pendant.

Neottia *Linn. Gener. ed.*1.271. Sépales et pétales libres, à

la fin étalés. Labelle plus long que les sépales, à sommet bilobé. Colonne assez longue. Tige sans feuilles, de même couleur que les gaines foliaires. Plantes terrestres, à fibres radicales courtes, charnues, nombreuses, fasciculées, serrées. Les fleurs sont brièvement pédicellées, en grappes lâches ou serrées.

Les trois espèces connues sont originaires de l'Europe et des régions boréales ou montagneuses de l'Asie. L'espèce la plus commune, le *N. Nidus-avis*, habite les bois des environs de Paris et d'une grande partie de la France ; on la reconnaît à ses tiges et à ses gaines foliaires de couleur brune qui lui donnent l'air d'être desséchée, à ses racines formant un paquet inextricable d'où son nom de *nid d'oiseau*. Il n'est pas probable que la plante soit parasite, comme on l'a cru longtemps, malgré le manque de chlorophylle dans ses organes aériens.

Listera. — *R. Br. in Ait. Hort. Kew. éd.* 2 *v.* 20 1. Sépales et pétales libres, étalés. Labelle plus long que les sépales, entier ou bilobé. Colonne très courte. Tige portant deux feuilles sensiblement opposées. Plantes terrestres, à fibres radicales fasciculées formant un rhizome court. Fleurs petites, brièvement pédiculées en grappe généralement allongée.

Des dix espèces répandues en Europe, dans les parties montagneuses de l'Asie tempérée et dans l'Amérique du Nord, une seule habite les bois de notre région. C'est la plus insignifiante et une des plus précoces de nos Orchidées indigènes, très bien caractérisée par ses deux larges feuilles arrondies et ses petites fleurs verdâtres.

Spiranthes. *L. C. Rich. in Mém. Mus. Paris*, I*V*, 50. Sépale postérieur formant un casque avec les pétales, les latéraux fixés obliquement à l'ovaire ou largement décurrents. Colonne souvent décurrente par sa base sur l'ovaire sans être prolongée en un pied libre. Tiges feuillées ; les tiges fleuries quelquefois aphylles Epi serré ou lâche, souvent spiralé. Plantes terrestres à fibres radicales, souvent

charnues, fasciculées et formant un rhizome court, ou bien épaissies en tubercule. Fleurs petites, sessiles, en épi unilatéral ou serré.

On connaît quatre-vingts espèces réparties entre les régions tempérées et tropicales du globe. La flore française n'en renferme que deux, remarquables par la disposition spiralée tout à fait caractéristique de leurs fleurs et l'époque tardive de leur développement, qui se fait à la fin de l'été *(S. æstivalis)* dans les tourbières, ou à l'automne *(S. autumnalis)* sur les friches herbeuses sèches. Au même groupe appartiennent deux autres genres peu importants : *Baskervilla*, du Pérou, connu jusqu'ici par un seul échantillon; *Pelexia* de l'Amérique tropicale et centrale.

2. Genres en partie originaires des régions tropicales de l'ancien continent. Sépale postérieur souvent connivent en casque avec les pétales ou cohérent avec eux.

+ Labelle prolongé à sa base en un sac ou un éperon proéminent entre les sépales latéraux.

PHYSURUS. *L. C. Rich. in Mém. Mus. Paris, IV*, 55. Labelle creux au-dessus de l'éperon, étalé, contracté brusquement, à limbe entier ou bilobé. Clinandre peu proéminent. Feuilles ovales ou lancéolées, membraneuses. Plantes terrestres feuillées, à fibres radicales fasciculées. Les espèces américaines ont souvent les feuilles ornementales.

20 espèces originaires des parties chaudes de l'Asie et de l'Amérique.

ANŒCTOCHILUS. *Blume. Fl. Jav. Prœf.* 6. Onglet du labelle, étalé, fimbrié; limbe bilobé. Clinandre en forme de coupe. Feuilles serrées à la base de la tige, ovales, souvent ornementées. Plantes terrestres à rhizomes rampants.

On en connaît huit espèces qui habitent l'Inde orientale et la Malaisie. Les *Anœctochilus* sont recherchés pour la beauté de leur feuillage, peint des plus riches nuances veloutées. Les fleurs petites et blanches sont insignifiantes.

Les genres *Wrydagzenia*, de la Malaisie; *Cystorchis*, de la même région, à feuilles discolores ou nuancées et *Her-*

pysma de l'Himalaya sont voisins des précédents par l'ensemble de leurs caractères.

++ Labelle sans éperon, ou bien un sac inclus entre les sépales.

a. labelle onguiculé, ventru au-dessus de sa base.

Quelques genres peu importants rentrent dans cette section : *Odontochilus. Blume* de l'Inde orientale, de la Malaisie et des îles du Pacifique; *Myrmechis. Bl.* de Java et du Japon; *Hœmaria. Lindley* de la Chine, de la Cochinchine et de la Malaisie; *Dossinia. Morren*, de Bornéo, introduit dans les jardins. Les feuilles marbrées rappellent celles des Anœctochilus.

b. labelle largement ventru à sa base, sessile ou adné à la colonne, limbe souvent petit non onguiculé.

GOODYERA. *R. Br. in Ait. Hort. Kew. ed.* 2 *v.* 197. Sépales libres entre eux. Labelle (inférieur) dressé, à limbe de faible dimension, entier. Clinandre en forme de coupe. Tige lâchement dressée ou ascendante, élevée, feuillée au-dessous du milieu. Fleurs petites en épi lâche sur deux rangs, ou bien long et serré. Plantes terrestres, à rhizome rampant, non tubéreux, à fibres radicales légèrement fasciculées. Feuilles plus ou moins pétiolées, ovales ou lancéolées.

On connaît environ vingt-cinq espèces de Goodyera, originaires d'Europe, de Madère, de l'Asie tropicale et tempérée, de l'Amérique boréale, de la Nouvelle-Calédonie et de la Réunion.

La seule espèce française est le *G. repens*, plante des montagnes qui se plaît dans le terreau produit par la décomposition des feuilles de pins, où elle aime à enfoncer ses longs rhizomes. C'est dans ces conditions qu'on la rencontre en abondance dans la forêt de Fontainebleau, où elle est apparue tout à coup en 1854 et où elle se propage avec rapidité.

A ranger dans le voisinage des Goodyera, les genres : *Macodes* (Blume) de Java, à port d'Anœctochilus; *Hylophila* Lindl. de Malacca et de la Malaisie occidentale; *Lepidogyne*;

Blume, de Java, qui rappelle les Spiranthes ; *Hetæria.* Blume, de l'Inde orientale, de la Nouvelle-Calédonie, des îles du Pacifique et de l'Afrique tropicale ; *Mœrenhoutia* Blume, des îles de la Société, qui mieux connu devra probablement être réuni au précédent ; *Platylepis* A. Rich., de la Réunion et *Manniella* Reich., de l'Afrique tropicale occidentale.

c. Labelle étroit dès la base, entier.

Doivent rentrer dans cette section les genres : *Eucosia* Blume, de Java, connu seulement par la description de Blume ; *Gymnochilus* Blume, de la Réunion ; *Argyrorchis* Blume, de Java, à peine connu également.

Toutes les plantes des sous-sections *a*, *b* et *c* présentent comme caractère général outre le manque d'éperon, de posséder des pollinies sessiles. On ne connaît que deux genres dans lesquels les pollinies soient pédiculées, ce sont : *Cheirostylis* Blume, de l'Inde orientale, de la Malaisie et de l'Afrique tropicale ; *Zeuxine*, Lindl. des mêmes contrées.

P. HARIOT.

(*A suivre.*)

VANDA LOWII

Le fameux *Vanda Lowii* de Ferrières, qui a aujourd'hui, on peut dire, une réputation européenne parmi tous ceux qui s'occupent d'Orchidées, est en pleine fleur. C'est une merveille, et c'est sans contredit la plus belle plante de ce genre, qui existe non-seulement dans les cultures, mais encore aussi dans son pays natal. (1). Ce spécimen remarquable non seulement par le nombre et la beauté de ses fleurs, mais aussi par sa vigueur, la verdeur et la bonne santé générale de toutes ses feuilles compte en ce moment 26 tiges florales,

(1) Elle a près de 2 mètres de haut, hors du panier, trois tiges principales, ayant chacune 4, 4 et 3 tiges subsidiaires, et un total de 170 feuilles de 70 cent. environ de long.

chaque tige d'une longueur moyenne de 2 mètres, le nombre total des fleurs est de 650. L'effet produit par ce nombre incroyable de fleurs est des plus curieux.

Cette plante suit une progression constante et rapide ainsi qu'on peut en juger par sa floraison depuis quelques années; ainsi, en 1880, elle n'avait que 2 tiges florales, en 1883, 11 tiges florales et 280 fleurs, en 1885, 17 tiges florales, 450 fleurs et 120 feuilles, et enfin en 1887, 26 tiges florales; 650 fleurs et 270 feuilles. Le *Vanda Lowii* a été introduit de Bornéo, dès 1846 et Lindley, le botaniste anglais, l'avait classé dans les *Vanda*. Depuis, cependant, Reichenbach, le célèbre botaniste de Hambourgh, l'a mis dans les *Renanthera;* quoiqu'il en soit, nous croyons que son vieux nom de *Vanda*, sous lequel il est plus connu par les jardiniers, lui restera encore bien des années. Les noms d'Orchidées ne sont pas déjà si faciles à apprendre et à retenir, surtout pour ceux qui ne connaissent ni le grec, ni le latin, et si, en plus de cette première difficulté, vient s'y ajouter de temps en temps une dénomination nouvelle, c'est à y perdre la tête. Quoiqu'introduite depuis déjà longtemps en Europe, cette Orchidée est fort peu répandue, cela tient à la grande difficulté que présente son importation, ce qui, à première vue, semble d'autant plus incroyable que la plante paraît plus robuste que beaucoup de ses congénères de la serre chaude. Elle est, en effet, bien vigoureuse et pousse rapidement dès qu'elle se trouve dans le milieu qui lui convient. Elle ne demande pas de traitement autre que celui suivi pour les autres Vanda, c'est-à-dire la serre à Orchidées des Indes, avec une température variant selon les saisons de 18° à 26° centigrades. Les feuilles du *Vanda Lowii* sont longues, larges et d'un beau vert foncé luisant. Les tiges florales sont très longues, flexibles, et garnies de poils bruns très rapprochés les uns des autres, il en est de même pour le pédoncule des fleurs et les dessous des pétales et des sépales.

Nous avons même remarqué à ce sujet que ce duvet sur les tiges florales et sous les pétales les protège d'une façon très efficace contre les limaces, ces dernières essayent bien de

venir jusqu'aux fleurs, mais, c'est en vain, ces poils, quelque peu durs semblent leur être très désagréables et arrêtent ainsi absolument leurs promenades trop souvent funestes aux autres Orchidées qui ne peuvent se défendre de cette façon.

Le *Vanda Lowi* présente un cas remarquable de dimorphisme, c'est encore là une de ses curiosités. Il a sur chaque hampe florale et à sa base deux, quelquefois trois fleurs de couleur et de forme entièrement différentes des autres; elles sont d'un jaune d'or clair, avec des points bruns, le labelle est petit et rose pâle, les pétales et sépales sont courts et larges; tandis que les autres fleurs sont d'un beau rouge foncé légèrement maculé de crême, pétales et sépales plus longs et plus étroits, le labelle est le même.

Il arrive aussi que la première fleur brune de la tige florale est absolument intermédiaire entre les deux, ayant une partie des sépales et pétales jaunes, tandis qu'une autre partie est brune.

La durée moyenne des fleurs en parfait état est d'au moins un mois sur la plante. Mais nous ne conseillerions à personne de laisser aussi longtemps sur une plante une telle quantité de fleurs, toute la sève est absorbée par les fleurs, les racines se dessèchent, elles qui sont d'ordinaire grosses et fermes, les feuilles se ramollissent. Inutile de dire aussi que les fleurs une fois coupées se conservent encore fort longtemps dans l'eau.

Le *Vanda* ou *Renanthera Lowi* est donc une des Orchidées les plus curieuses de ce beau genre qui en renferme cependant de bien remarquables, et a le grand avantage sur beaucoup d'autres d'être toujours beau et agréable à l'œil, même quand il n'est pas en fleurs.

Ernest Bergman.

CURIEUX MODE DE MULTIPLICATION DU PLEIONE HUMILIS

Je possédais deux bulbes de *Pleione humilis* qui n'avaient pas voulu débourrer de poussé. Un de ces bulbes est actuellement dans la collection de M. Georges Mantin, j'ai conservé l'autre de façon à égaliser les chances de succès.

Au sommet du bulbe, se trouve une petite couronne formant une coupe à la base de laquelle les feuilles étaient insérées. Cette coupe contient aujourd'hui une multitude de petits bulbes à l'état microscopique, il est vrai, mais pleins de vie, les bulbes arriveront-ils à l'état de maturité suffisant pour permettre la multiplication de la plante? je ne sais, mais il est fort probable que s'ils trouvent, dans les serres, les conditions nécessaires à leur vitalité nous aurons un nouveau mode de propagation dont il sera possible à l'avenir de tirer parti.

Il n'est pas douteux que la multiplication des orchidées nous ménage bien des surprises, rien n'indique jusqu'à ce jour que les moyens lents et difficiles puissent être utilisés. Mais quand il s'agit d'espèces de grande valeur on ne saurait négliger les indications que la nature nous fournit.

Dans la collection de M. Mantin un *Oncidium nigratum* présente au sommet d'un bulbe une plante parfaitement enracinée. Le cas est du reste fréquent dans les *Oncidium* et plus encore dans les *Catasetum* et les *Lycaste*. Les *Phalœnopsis* ont montré des jeunes plantes sur les racines et le même phénomène s'est manifesté sur celles des *Cypripedium Regnieri*.

J'ai obtenu d'excellents résultats pratiques par la multiplication des *Cypripedium* par boutures de pousses dans la fibre de coco, sans donner plus de chaleur que la plante n'en réclamait naturellement. Il suffit de conserver à la bouture, je ne dirai pas un morceau de talon mais un morcean

de tige, les boutures ne doivent être piquées dans le coco qu'autant qu'elles présentent une cicatrice bien ressuyée. — M. le docteur Carnus réussit admirablement les boutures de ce genre.

CŒLOGYNE FOERSTERMANNI

Cette variété est sans contredit une des plus belles du genre, et de végétation tout à fait singulière. Le rhizome est très fort et émet de nombreuses racines descendantes ; les bulbes sont cylindrico-fusiformes, à côtes, généralement courbés ; les vieux bulbes sont marqués de la cicatrice de deux feuilles, et sont de couleur brun-foncé. Quelquefois deux hampes florales sortent du côté des bulbes tout-à-fait développés : le pédoncule est couvert d'une vingtaine de feuilles imbricatives, et on peut le comparer à celui du *Miltonia flavescens :* M. Fœrstermann a dit qu'il avait vu 40 fleurs sur le même pédoncule et deux pédoncules sur le même bulbe. Les fleurs sont d'un beau blanc de neige avec un peu de jaune sur le disque du labelle, elles sont égales en grandeur à celles du *Cœlogyne Cummingi*. Les bractées sont étroites, linéaires, les sépales et pétales lancéolés. Les feuilles, très dures, atteignent 40 à 50 centimètres de longueur et 10 ou 12 centimètres de largeur et ont un très court pétiole.

Le *Cœlogyne Fœrstermanni* exige une bonne serre de 15° à 20° centigrades et assez humide. On peut le cultiver sur des planches de bois blanc placées dans des pots remplis de tessons, cette culture demande beaucoup de bassinages, c'est pourquoi on le cultive de préférence dans des terrines avec de la terre fibreuse tourbeuse, très bien drainée, garnie de quelques extrémités vivantes de sphagnum, qui doit être tenu toujours frais, et les plantes doivent être placées en pleine lumière.

VICTOR FAROULT.





CYPRIPEDIUM CAUDATUM WARSCEWICZII



CYPRIPEDIUM CAUDATUM WARSCEWICZII

Chromo P. Stroobant, Gand

CYPRIPEDIUM CAUDATUM WARSCEWICZI

Il y a dans les cultures cinq formes distinctes de *Cypripedium caudatum*. Le *Cypripedium caudatum* du Pérou, aux feuilles dressées, longues, recourbées à leur extrémité, aux fleurs énormes peu colorées, aux pétales très développés. C'est la plante qui existait autrefois dans les collections françaises.

Le *Cypripedium caudatum Wallisi*, aux fleurs d'un blanc jaunâtre sale, aux feuilles dressées, distiques, assez étroites, d'un vert pâle.

Le *Cypripedium caudatum* du Luxembourg, une des formes les plus remarquables, au feuillage distique, dressé, solide, faisant ressembler la plante à un jeune Vanda tricolor. Les fleurs de cette rare espèce sont loin d'être aussi belles que celles du *caudatum* figuré aujourd'hui.

Le *Cypripedium caudatum roseum*, forme très délicate, du moins chez nous, au feuillage très étroit, très comprimé à la base, vert jaunâtre. Nous ne connaissons pas les fleurs de cette forme qui, chez nous, est rebelle à la culture.

Enfin, le *Cypripedium caudatum Warscewiczi*, au feuillage large, trapu, vert foncé, robuste, aux fleurs bronzées. aux sépales relativement courts, c'est à mon avis la plus belle variété de toutes, et, aujourd'hui, de beaucoup la plus répandue. Cette espèce nous vient du Chiriqui, d'où elle est expédiée par notre collaborateur, M. Pfau.

Le *C. c. Warscewiczi* est une plante de serre presque froide, elle pousse vigoureusement chez moi depuis que je l'ai mise au nord dans la partie la plus froide de la serre aux *Cypripedium*, en compagnie des *C. Chantini*, *villosum*, *Boxalli*, etc. La plante que nous figurons a été peinte chez M. Bleu, et provient d'une introduction de 1884. M. Bleu cultive également cette espèce dans un compartiment froid.

Il existe en Bolivie une autre forme du *C. caudatum* gigantesque très probablement la plante que nous avions introduite sous le nom de *Taganti*, mais que nous avons malheureusement perdue.

LES PHALŒNOPSIS
DANS LA RÉGION DU NORD DE LA FRANCE

Si j'étais condamné à ne cultiver qu'un seul genre d'Orchidées, je choisirais les *Phalœnopsis*, me disait, un jour, un de nos meilleurs cultivateurs de cette intéressante famille ; tous ceux qui possèdent ces belles Orchidées seront certainement de cet avis, surtout s'ils en réussissent bien la culture. Une bonne serre chaude est nécessaire, car ces plantes nous viennent des îles chaudes et humides de la Malaisie : les Philippines, les Moluques, Sumatra, Borneo, Java ou des Indes chaudes. Dans ces contrées, la végétation est tellement surexcitée par la température élevée et humide qu'un *Cycas*, par exemple, fait en trois et cinq ans, ce qu'il produirait en quinze ans dans les cultures européennes. Dans ce milieu humide et chaud, où l'air est peu renouvelé, où la sécheresse n'est jamais considérable, les *Phalœnopsis* s'attachent aux arbres ou aux roches humides par leurs racines plates qui semblent couvertes de ventouses. Elles y adhèrent si fortement qu'il est difficile de les arracher de leur point d'appui. Là elles émettent de grandes et belles feuilles dont, certaines, chez quelques espèces sont d'un vert foncé couvert de nuages d'argent : *Phalœnopsis Schilleriana* et *Stuartiana*, par exemple. D'autres possèdent des feuilles d'un beau vert pâle à revers violet ou rosé ou vert tendre blanchâtre au verso. La tige florale sort de dessous les feuilles et s'élance vigoureusement dans l'espace pour retomber gracieusement ; les fleurs, grandes dans plusieurs espèces, ont une forme élé-

gante digne du nom générique : une forte hampe en fleurs simule un essain de papillons ! Le plus indifférent, à la vue d'un *Phalœnopsis* est forcé de s'enthousiasmer pour ces belles fleurs. Ce n'est pas tout : de beaucoup de variétés, les fleurs dégagent un parfum agréable et puissant... une seule tige florale embaume une serre. Dans ce genre, tout se rencontre comme harmonie, agrément, beauté, port de la plante, feuillage, inflorescence et durée des fleurs.

La culture des *Phalœnopsis* est agréable et facile, quand on possède une serre chaude, bien faite, bien close, où la température est maintenue comme suit, d'après M. le comte Du Buysson, dont l'excellent livre sur les *Orchidées* a rendu et rend tous les jours tant de services.

Voici ses conseils :

SAISON VÉGÉTATIVE ET FLORALE.

Mars à mai :

25° à 28° c., pendant le jour ; 15° à 20° pendant la nuit.

Juin à septembre :

20° à 30° c., avec aérage quand l'air n'est pas trop froid ni tourmenté pendant le jour ; 15° à 20° c. pendant la nuit.

SAISON DE REPOS.

Octobre à février ;

15° à 20° c. pendant le jour ; 12° à 15° pendant la nuit.

Il va sans dire qu'il pourra y avoir quelques petites différences, en plus ou en moins, selon le temps ou le soleil. On devra, de mars en octobre, mouiller abondamment les sentiers et même les tuyaux de chauffage, afin d'amener dans la serre une vaporisation et une condensation absolument nécessaires pour la végétation des *Phalœnopsis* en particulier et des Orchidées en général. L'ombrage doit être bien compris et diminué vers l'automne, pour disparaître en hiver. L'arrosement à l'eau de pluie, quelquefois additionnée de carbonate d'ammoniaque devra être donné très copieusement pendant la saison végétative et réduit à la plus simple expression pendant la saison de repos : l'humidité du sol et les vapeurs produites artificiellement suffisent, dans les

serres à *Phalænopsis*, pour humidifier pendant l'hiver les paniers. On devra néanmoins les visiter pour l'arrosement, car ces plantes n'ayant pas de bulbes ne peuvent être tenues dans un état complet de sécheresse. Un peu d'observation mettra vite au courant l'amateur ou l'horticulteur inexpérimenté. Les seringages trouvent des amis et des ennemis ; pendant les grandes chaleurs et lorsque l'on donne de l'air, ils ne peuvent nuire, à notre avis. Au contraire, lorsque la température s'abaisse et que la serre est fermée, il vaut mieux éviter de projeter de l'eau dans le cœur et sur les feuilles : la pourriture est à craindre.

Pour les rempotages, que l'on ne doit renouveller que lorsque les matériaux sont complètement usés, il convient de n'employer que des paniers en bois dur à claire voie. La forme de ces paniers est recommandée assez plate, afin de permettre aux spongioles de pomper l'humidité de l'air hors du point d'appui, par les racines aériennes. Comme matériaux on doit choisir du sphagnum vivant, des racines de polypodes et ajouter des morceaux de charbon de bois ou de noir animal, en grumeaux assez gros. La plante doit être placée sur une petite éminence, où on l'étale soigneusement en la maintenant par un fil de cuivre que l'on enlève quand la plante est établie. Quand les *Phalænopsis* sont dans un bon milieu, ils poussent abondamment et fleurissent bien vite ; ils semblent vouloir témoigner leur reconnaissance à l'amateur qui les a soignés.

A l'époque de l'apparition des scapes floraux, il faut éviter complètement les seringages qui pourraient faire avorter les floraisons. Une bonne mouillure aux racines sera nécessaire, au contraire. Quelques patriciens emploient du guano comme engrais : ce procédé est dangereux, car une végétation forcée pourrait être suivie d'un sommeil léthargique amenant la mort : *chez les plantes, comme chez les animaux, tout ce qui surexcite détruit ensuite !*

Les insectes nuisibles sont les pucerons qui peuvent attaquer les feuilles tendres ; le jus de tabac en vaporisations et

seringages, les fait disparaître; les Thrips, Kermes, Coccus, etc, qui se rencontrent le plus souvent chez les plantes négligées disparaissent par suite des lavages à l'eau de tabac.

Les limaces et les cloportes commettent aussi des dégâts très sensibles. Nous recommandons fortement les tiges de salades et de scaroles montées comme appats pour ces animaux malfaisants. Cela réussit mieux que les ronds de carottes pour les réunir; le soir où le matin de bonne heure, on les prend facilement pour les détruire, Le sulfate de cuivre, en petit grumeaux, tue les limaces à leur passage sur cette matière peu couteuse.

Les *Phalœnopsis* comme toutes les autres Orchidées, n'ont à souffrir des animaux nuisibles qu'au moment de la végétation à l'exception des Kermes et Coccus (cochenilles diverses), que l'on peut toujours facilement faire disparaître, vu leur immobilité.

Nous connaissons dans le nord deux ou trois belles collections de *Phalœnopsis*, où l'on rencontre de superbes exemplaires de *Ph. Schilleriana amabilis* et *grandiflora*, ainsi que les intéressants *Ph. Boxalli*, *cornu-cervi*, *Esmeralda; Luddemanniana*, *Lowi*, *rosea*, *Sanderiana*, *Stuartiana*, *tetraspis* et *violacea*. Toutes ces plantes rivalisent de beauté de gentillesse et de valeur décorative.

Chez un membre de la société régionale, M. E. L., les *Phaloenopsis* poussent à ravir en compagnie des *Vanda*, *Angrœcum*, *Saccolabium*, *Aerides* et *Dendrobium* : leurs racines abondantes plongent en masse dans l'espace. Dans les serres de cet amateur, on peut dire : ici règnent le goût, la science et la volonté ; le patron et le jardinier aiment bien les plantes car ils les soignent bien.

AD. VANDENHEEDE,
Vice-président de la Société régionale du Palais-Rameau, Lille.

LES ORCHIDÉES POUR SERRES-GALERIES

Nous appelons serres-galeries, ces serres attenantes aux appartements dans lesquelles on conserve quelques plantes en pots, mais qui sont installées plutôt pour servir de lieu de réunion ou de causerie que pour cultiver les plantes.

Ces serres sont généralement chauffées par un calorifère, les plantes y trouvent un air sec, surchauffé et raréfié et aucune des conditions nécessaires à leur développement. Cependant les Orchidés sont de si bonne composition qu'on peut les conserver fort longtemps en bon état, si on prend la précaution de les tremper de temps à autres complètement dans l'eau, plus pour les débarrasser de la poussière que pour les arroser. Toutes les Orchidées ne sont pas également résistantes et il ne faudrait pas songer à cultiver dans des conditions pareilles les *Masdevallia* par exemple ; mais il y a bon nombre de plantes qui peuvent résister et servir pendant fort longtemps, tout au moins pendant la durée de leurs fleurs, à l'ornementation de ces galeries. Ce qu'il faut éviter avec soin, ce sont les émanations provenant du gaz, et, si on possède une demi-douzaine de plantes en fleurs à la fois, nombre très suffisant pour donner à une galerie un cachet d'originalité, j'engagerai les amateurs à mettre ces quelques plantes tous les soirs dans une chambre où le gaz n'est pas installé.

Les orchidées sont très sensibles à l'action délétère du gaz et je me rappelle qu'après une vente à l'Hôtel Drouot bien des plantes qui n'avaient été exposées qu'une nuit à l'action du gaz perdirent leurs feuilles. Aussi je prohibe toujours le gaz dans les salles quand j'ai l'honneur d'être expert ou je refuse de me charger de la vente.

Les plantes que je vais énumérer ci-après ne sont pas aptes à orner les appartements si elles n'ont pas été préparées à l'emploi auquel elles ont été destinées.

Il y a deux manières de cultiver les orchidées. Soit en vue d'une vente immédiate sans souci de l'intérêt de l'acheteur : on cherche a faire la marchandise le plus vite possible à grands renfort de chaleur, d'humidité et d'engrais.

Soit en vue de faire des plantes solides qui végèteront mieux chez l'amateur que chez le marchand, en leur donnant de l'air, de la lumière et le moins de chaleur possible.

Il faut avouer qu'aujourd'hui le second procédé est plus en honneur que le premier et que la plupart des horticulteurs qui font la fleur pour les fleuristes de Paris par exemple, fournissent des plantes parfaitement appropriées à leur emploi.

Parmi les plantes les plus recommandables pour la serre-galerie je mettrai en première ligne les plantes mexicaines et les plantes de la province de Rio de Janeiro.

Parmi les plantes mexicaines je choisirai pour l'automne le *Lœlia anceps* et ses nombreuses variétés, *Lœlia autumnalis* et sa superbe variété *atrorubens*, *Lœlia furfuracea*, *Lœlia albida*, l'*Odontoglossum Rossi* lui-même, quoique difficile à établir sur bois peut être cultivé dans d'élégantes terrines suspendues. Au printemps le *Cattleya citrina* a sa place tout indiquée et le superbe *Epidendrum vitellinum* peut, pendant tout l'été, orner la serre de ses fleurs à l'éclat incomparable.

Parmi les plantes brésiliennes on prendra à l'automne les *Oncidium Rogersi* et *crispum* et leurs innombrables variétés; ces plantes poussent même sans soutien, suspendues en l'air par un mince fil de laiton, le si charmant *Sophronitis grandiflora* aux fleurs si délicieuses, le *Cattleya Harrisonnii*, le *Cattleya bicolor*, le *Lœlia Perrini*, peut être un peu fragile, l'*Oncidium sarcodes*.

Au printemps le superbe *Oncidium Marshalli*, le *O. concolor*, le *O. Forbesi* sont des plantes très résistantes.

Parmi les plantes des autres régions ; les *Odontoglossum Alexandrœ*, les *Cattleya Mossiœ* et *Gaskeliana*, les *Lœlia*

purpurata et *intermedia*, les *Dendrobium nobile* et *Wardianum* sont des plantes à portée de toutes les bourses. Si je pouvais faire comprendre aux amateurs combien les orchidées sont avantageuses! Depuis quelques années les personnes qui passent l'hiver à Paris préfèrent traiter avec un fleuriste pour la garniture de leurs appartements que de faire venir de leurs propriétés les plantes à cet usage.

Le fleuriste qui fait les garnitures change les plantes assez à temps pour pouvoir rétablir les plantes abimées : le propriétaire était mauvais juge de l'époque exacte du changement et les plantes étaient sacrifiées.

Et bien les Orchidées une fois défleuries peuvent être expédiées à la campagne, elles se remettent rapidement de leur service dans l'appartement et, au bout de quelques années, les personnes les plus indifférentes auront pris en affection ces plantes si peu délicates, qui reviendront régulièrement chaque année reprendre leur place dans la serre-galerie.

CATTLEYA PALLIDA

Je trouve dans l'ouvrage anglais, *Paxton's flower garden* pl. 59, vol. II, une figure du *Cattleya pallida*. Cette espèce aux fleurs blanches, au labelle rose marqué d'une superbe tache jaune, me paraît des plus remarquables. Je traduis tout ce qui concerne ce Cattleya, espérant que les renseignements que nous publions hâteront l'introduction de cette espèce. Ce Cattleya est mentionné dans le journal de Hartweg. (*Journal of the Horticultural society*, vol 1. 183) comme ayant été trouvé près de Tepic (1) c'est toute l'information

(1) Tepic est situé dans l'état de Jalisco au Mexique, à peu de distance du port de San-Blas sur le Pacifique. C'est une région très montagneuse ; les envois de San-Blas peuvent parvenir indifféremment en Europe par San Francisco et New-York, par Panama, Colon et Saint-Nazaire ou par Mexico, Vera-Cruz et le Havre ou Saint-Nazaire. Les communications sont assez faciles et régulières.

que nous trouvons — C'est une espèce voisine du Cattleya Mossiœ dont il diffère par ses pseudobulbes longuement tuniqués et par ses fleurs qui ne montrent aucune trace de veines colorées — Ses fleurs sont du reste plus larges; le labelle est beaucoup moins ondulé et les feuilles sont plus tendres et plus ondulées que résistantes et solides.

« Ce n'est pas une espèce aussi brillante (2) que la plupart des plantes de ce genre, c'est cependant une plante digne de figurer dans une collection d'Orchidées. »

« Depuis que ce Cattleya a été introduit (3) le goût du public en matière de couleurs des fleurs s'est beaucoup modifié : à cette époque il y avait très peu d'amateurs pour apprécier la chaste beauté des couleurs tendres et délicates. »

Ce qui suit n'a aucun intérêt pour nous. Il est fort étrange qu'une espèce aussi connue, figurée dans un ouvrage qui en Angleterre se trouve sur la table de bien des salons, n'ait pas excité davantage les recherches des collecteurs. J'espère qu'il aura suffi d'attirer de nouveau l'attention sur son mérite pour stimuler le zèle des collecteurs qui aujourd'hui sillonnent la région ou le C. Pallida pousse et qui, depuis quelques années, ont introduit bon nombre de plantes des mêmes localités.

(2) La figure de l'ouvrage précité dément le texte. Le Cattleya pallida est une espèce très belle se rapprochant plutôt par la forme de ses fleurs du Cattleya Eldorado. Elle donne des fleurs beaucoup plus grandes que cette dernière espèce.

(3) Nous n'avons jusqu'à ce jour pu trouver aucune trace de cette espèce dans les collections et nous nous demandons, en supposant que cette plante ait été cultivée autrefois s'il en reste une seule en culture aujourd'hui. A diverses reprises les collecteurs ont annoncé l'envoi de cette espèce mais nous ne savons rien sur l'authenticité de leurs découvertes.

LES
ORCHIDÉES AU POINT DE VUE SPÉCULATIF
(*Suite.*)

Les Phalœnopsis sont des plantes qui n'ayant pas de pseudo-bulbes ne peuvent supporter les voyages qu'autant que les racines sont intactes. C'est pour cette raison que les plantes établies à l'avance sur des rameaux de bois voyagent généralement mieux, toutefois il faut tenir compte, plus encore que pour toute autre plante, de l'époque de la végétation. Essayer d'introduire ce genre de plantes pendant la période active ou immédiatement avant qu'elles entrent en végétation, c'est sûrement s'exposer à des déboires d'autant plus coûteux que les plantes auront demandé des soins plus minutieux pour l'emballage.

Les Phalœnopsis entrent généralement en repos en février, mars, je parle surtout des espèces des mers du Sud, Shillerian amabilis, agrandiflora, Stuartiana, Sanderiana, etc., si on les introduit au mois de mai, époque où on peut tenter cette spéculation en Europe sans craindre les froids, les plantes arrivent généralement pourries ou si elle sont conservé une apparence de santé, au bout de quelques jours il se produit une décomposition à la base des feuilles, sur le tronc très court dans ce genre de plantes et le Phalœnopsis meurt.

On a, quand on s'aperçoit que cette pourriture se manifeste, tout intérêt à couper jusqu'au vif toutes les parties malades, à les cicatriser avec du charbon de bois réduit en poussière, et, si les plantes sont bien enracinées sur les blocs, on peut espérer que des jeunes pousses sortiront des chicots restants.

L'époque la plus favorable pour l'envoi de ces plantes paraît être la fin de notre été ou mieux le commencement de notre automne, depuis le mois de septembre jusqu'au quinze

novembre. Il est certain que pendant cette période nous pouvons craindre des froids assez vifs, mais si les envois sont faits par des personnes ayant quelque expérience on peut éviter des catastrophes. Il est indispensable de la part de l'expéditeur de veiller à ce que les caisses soient placées loin des machines, mais dans un endroit à l'abri du froid et des coups de mer. Le commissionnaire qui doit recevoir les caisses au port a dû être prévenu que par tel courrier il aura à prendre livraison des plantes, et ce commissionnaire doit prendre toutes précautions pour que les caisses soient placées dans un local à l'abri de la gelée. Il est de beaucoup préférable de laisser les plantes emballées quelques jours de plus que de les exposer à une perte totale par une précipitation inconsidérée.

J'ai reçu, il y a quelques jours, deux caisses de plantes expédiées de Cochinchine par un lecteur de l'*Orchidophile* n'ayant aucune expérience. Ce premier envoi serait un succès s'il s'était agi de plantes précieuses, mais en me servant de cet exemple, il me sera facile de faire comprendre aux importateurs novices les fautes commises.

Cet envoi se composait d'un certain nombre de plantes de Cochinchine : Saccolabium, Œrides, Phajus, Calanthe. Les Saccolabium et Œrides étaient dans des vases qui leur servaient de soutien dans la collection de mon expéditeur.

Les Calanthe étaient également en vases, mais comme ces plantes n'ont pas de racines aériennes, les plantes étaient complètement dépotées, enfin les Phajus étaient des plantes en arrachis ou du moins les vases dans lesquels ils étaient primitivement établis étaient tellement bouleversés, qu'il ne m'a pas été possible de voir quelles étaient les plantes qu'ils avaient contenues.

(A suivre.)

ZYGOPETALUM MACKAYI INTERMEDIUM

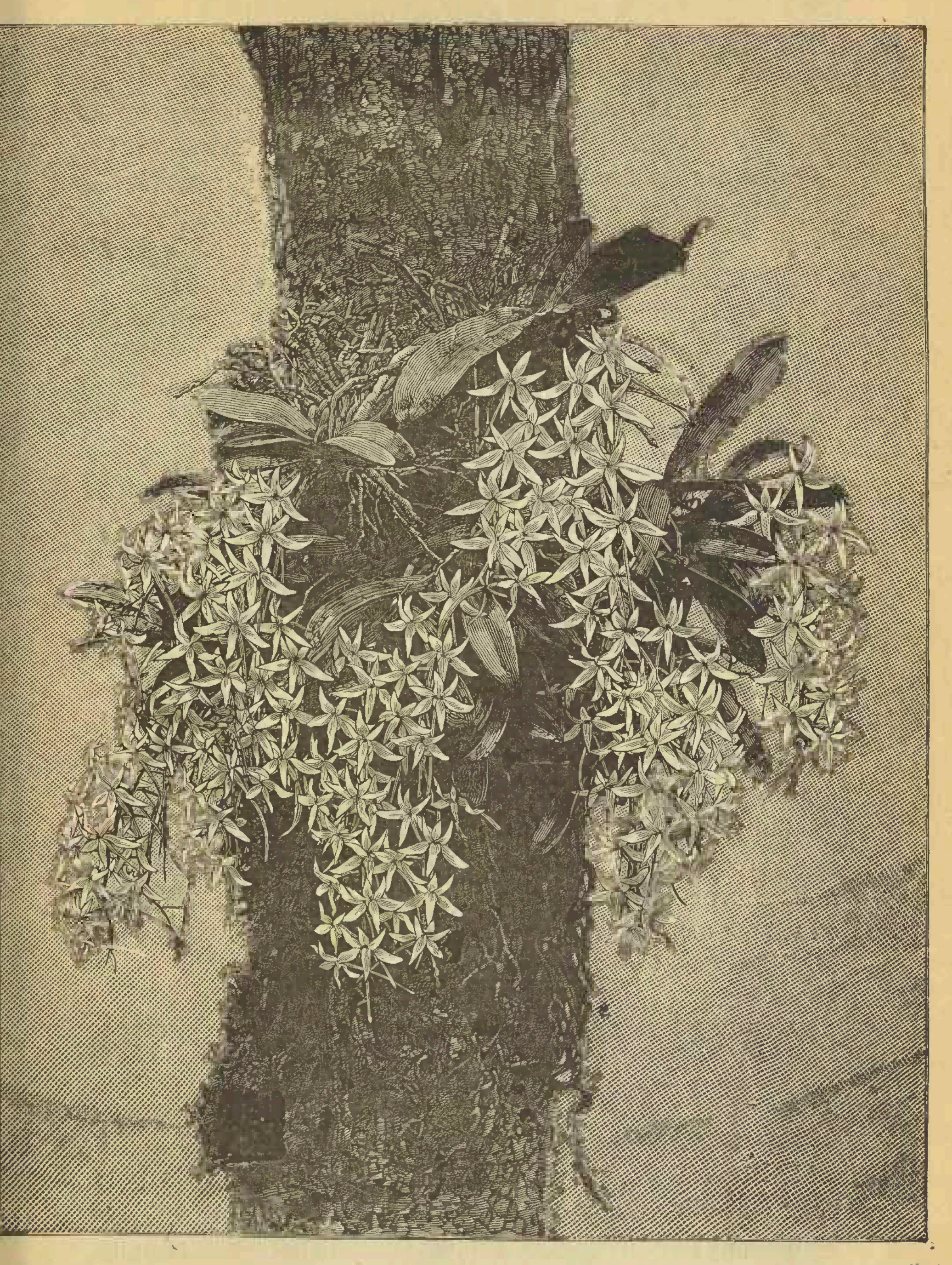
Dans les serres de M. Sander, j'ai vu en fleur une magnifique variété de ce *Zygopetalum*.

Les pseudo-bulbes, très gros, ovales, portaient trois ou quatre feuilles très longues, lancéolées-rubanées, striées, et ne se tenant que très peu de temps droites, car elles retombent quand elles ont atteint leur longueur. La hampe florale, longue de 90 centimètres, dressée, portait dix grandes et belles fleurs de 10 centimètres de large, très odorantes ; les pétales et sépales, fond verdâtre taché de beau brun, étaient très bien étalés ; le labelle, large de 5 centimètres, était blanc pur taché et marbré de bleu-violacé vif : cette variété a été reconnue de premier ordre, autant pour sa vigueur que pour sa facilité à fleurir. Cette plante avait 11 bulbes, et j'ai compté 18 traces de hampes florales. Elle exige une bonne serre de 12° à 15° centigrades ; il faut donner un compost assez substantiel, un bon drainage, quelques menus fragments de charbon de bois, de la terre fibreuse et un peu de sphagnum vert. Les arrosements doivent-être très copieux pendant la végétation, et on doit les supprimer pendant la période du repos. Quelques amateurs placent leurs Zygopetalum dehors à l'ombre pendant la chaude saison, mais en résumé la culture en serre est de beaucoup préférable en donnant beaucoup d'air.

VICTOR FAROULT.

LE MYSTACIDIUM FILICORNE

Le *Mystacidium filicorne* appartient à un genre très voisin des *Angrœcum*. D'après M. Tuck, qui a envoyé la photographie qui a permis au *Gardener's Chronicle* de nous donner le cliché figuré ici, « cette plante poussait « sur un morceau de bois d'olivier exposé au soleil du matin



Mystacidium Filicorne

« mais caché du soleil de midi par une planche et du « soleil du soir par une grille en fer. Il fleurit admirable- « ment dans ces conditions. Un des exemplaires que j'ai fait « parvenir en janvier dernier au professeur Mac Owan, des « jardins botaniques de Cap Town portait soixante racè- « mes de ces charmantes fleurs si délicieusement parfu- « mées, Cet échantillon montrait bien quelle est la valeur « de cette espèce. Ici la plante fleurit (*Graham's town*) à « la fin ou au commencement de l'année, et il fleurira, il n'est « pas douteux, en Angleterre, à la même époque. Ce sera « une excellente acquisition pour les fetes. Dans les endroits « où on le rencontre à l'état sauvage, il croît sur les Euphor- « bia mais toujours en petit nombre exposé au vent, à la « pluie et même, je puis l'affirmer, à des gelées légères. Je « suis convaincu qu'on le cultivera facilement sur bois ou « dans des paniers, dans les serres froides. »

Le genre *Mystacidium* diffère des *Angrœcum* et des *Æranthus* par quelques caractères, particulièrement par l'éperon. La plus jolie espèce est celle dont il s'agit ici, les autres sont plus petites sous tous les rapports. Le *M. pusillum* est comme un microcospique filicorne et le *gracile* est une espèce presque sans feuilles qui a des fleurs intermédiaires entre les deux autres. Cette espèce d'introduction toute récente est en cultures dans diverses collections; nous saurons donc prochainement à quoi nous en tenir sur sa valeur ornementale.

LISTE DES CYPRIPEDIUM DE LA COLLECTION
DE M. KIMBALL DE ROCHESTER, (E.-U.)

M. Kimball est, peut-être, l'amateur qui possède la plus belle collection de Cypripedium. Il doit être intéressant actuellement pour les amateurs de connaître quelles sont les espèces et variétés cultivées et il le sera bien davantage plus

tard quand on comparera les espèces ou variétés existant en 1887 avec celles qui existeront à une date, actuellement indéterminée.

La liste de M. Kimball est, du reste, d'une exactitude rigoureuse quant aux parentages des hybrides.

Ainsworthii.	Sedenii — Roezlii.
Albo-purpureum,	Schlimi — Dominianum.
Amandum,	insigne — venustum.
Amesianum,	villosum — venustum.
Argus,	Philippines.
Arthurianum,	Fairieanum — insigne.
Ashburtoniae,	barbatum — insigne.
» expansum	»
Barbatum,	Mt. Ophir.
» biflorum	» »
» plumosum	» »
» grandiflorum	» »
» Hendersonii	» »
» majus	» »
» nanum	» »
» nigrum	» »
» O'Brien's variety	» »
» pictum	» »
» pulcherrimum	» »
» superbum	» »
» violaceum	» »
» Warneriianum	» »
Barteti,	insigne Chantinii — barbatum.
Binoti (vittatum),	Brésil.
Boissierianum,	Perou.
Boxalii,	Birmanie.
» atratum	»
» roseo-marginatum	»
» superbum	»
Calanthum,	barbatum Warnerianum — Lowii.
Calophyllum,	barbatum — venustum,
Callosum,	Siam.
Calurum,	longifolium — Sedenii.
Cardinale,	Sedenii — Schlimii album.
Caricinum, (Pearcei)	Perou
Caudatum,	Chiriqui.
» roseum	Panama.
» Wallisii	Equateur.
Chloreneurum,	venustum — inconnu.
Ciliolare,	Philippines.
Conchiferum,	caricinum — Roezlii.
Concolor,	Cochinchine.
» chlorophyllum	» »
» Reignieri	» »
» tonquinense	Tonquin.
Cooksoni,	Parents inconnus.
Crossianum,	insigne — venustum.
Curtisi	Sumatra.
Dauthieri,	barbatum — villosum.
Dayanum,	Borneo.
» superbum,	»
Dominii,	caricinum — caudatum.
Druryi,	Travancore.
Euryale,	Lawrenceanum — superbiens.
Euryandrum,	barbatum — Stonei.
» majus	» »
Fairieanum,	Bhothan
Forstermannii,	
Gemmiferum,	Hookeræ purpuratum.
Germynianum	villosum — hirsutissimum.
Godefroyæ,	Siam.
Gracile,	Amerique du Sud.
Grande,	Roezlii — caudatum.
Harrisianum,	barbatum — villosum.
» nigrum,	» »
» superbum	» »
Hartwegii,	Equateur.
Haynaldianum,	Luçon.
Hincksianum,	Perou.
Hirsutissimum	Bhothan.
Hookerœ,	Borneo.
Bullenianum	
Hybridum,	Stonei — barbatum.
Insigne,	Nepaul.
» albo-marginatum	»
» amœnum	Khasya.
» aspersum	»
» biflorum	Nepaul.
» Chantinii	»
» Freemanii	Assam.
» fuscatum	Nepaul.
» gracile	Khasya.
» hieroglyphicum	»
» Kimballianum	»
» maculatum	Nepaul.
» Maulei	»
» maximum	»
» mosaicum	Khasya
» Nilsonii	»
» nobile	»
» picturatum	Nepaul.
» punc. violaceum	»
» pulchellum	Khasya
» rubro-marginatum	»
» Sylhetense	Nepaul.
Imperiale,	
Io,	Argus — Lawrenceanum.
Irapeanum,	Mexique.
Javanico-superbiens,	javanicum — superbiens.
Javanicum,	Java.
» majus	»
» virens	Borneo.
Juno,	Philippines.
Kimballianum,	Nouvelle-Guinée.
Laforcadei,	insigne Chantini — barbatum.
Lawrenceanum,	Borneo.
» majus	»
Leanum,	Spicerianum — insigne.
» superbum	insigne Chantini — Spicerianum.
Leucorhodum	Roezlii — Schlimii album.
Lindleyanum,	Guinée anglaise.

Longifolium (Reichenbachianum) Chiriqui.
» Roezlii Nouvelle-Grenade.
Lowii Borneo.
Macropterum Lowii — Veitchii·
Marmorophyllum, Hoo Keræ —barbatum.
Mastersianum Java.
Meirax venustum ?
Melanopthalmum hybride ?
Microchilum niveum — Druryi.
Morganiæ superbiens — Stonei.
Nitens villosum insigne Maulei.
Niveum Siam.
» punctatum » »
Obscurum villosum ?
Œnanthum Harrisianum — insigne Maulei.
» superbum » »
Orphanum Druryii — Argus ?
Parishii Martaban.
Petri Borneo.
Philippinense, (Lævigatum)—Philippines.
Politum, barbatum superbum—venustum.
Porphyrospilum, Lowii — Hookeræ.
Purpuratum. Hong Kong.
Præstans, Papousaie.
Pycnopterum, venustum—Lowii.
Radiosum Lawrenceanum Spicerianum.
Reticulatum, Equateur.
Roebellenii (Philippinse) Philippines
Sallierii insigne — villosum.
Sanderianum Archipel Malais.
Schlimii Ocana.
« album Colombie.
Schomburgkianum, Roraima
Schroderæ, caudatum Sedenii.
Sedenii, Schlimii longifolium.
« candidulum, Schlimii album
» longiflm.
porphyreum Rozelii — Schlimii.
Sel igerum barbatum — lævigatum.
» majus » »
Species Siam.
» Guiane anglaise.
Spicerianum , Assam.
» magnificum »
» nigrescens »
» virescens »
Stenophyllum, Schlimii — caricinum.
Stonei, Borneo.
Superbiens (Veitchii) Java.
» Prince Demidoff's variety »
Superciliare barbatum — superbiens.
Swanianum Dayanum — barbatum.
Thibautiannm Harrissianum — insigne Maulei.
Tonsum, Sumatra.
Turpe, barbatum — Argus.
Indéterminé, Warneri — Lawrenceanum.
Uropedium, Lindeni Colombie.
Venustum, Sylhet.
» pardinum, Assam.
» spectabile, Sylhet.
Vernixium, Argus —villosum.
Vexillarium, barbatum — Fairieanum.
» superbum » »
Villosum, Tonghoo.
» aureum Moulmein.
Williamsianum villosum — Harrisianum.
Winnianum, villosum — Druryi.

PETITES NOUVELLES

En fleurs au Muséum d'histoire naturelle de Paris un Catasetum Bunguerothi de toute beauté, cette plante parait fleurir avec une régularité parfaite et est une des meilleures introductions de la maison Linden. L'exemplaire du Muséum a été introduit de l'Orénoque par M. Chaffangon.

Il vient de fleurir, chez M. Chantin, dans une importation de *Cattleya gigas*, un *Cattleya Hardyana*.

Nous félicitons notre confrère de la chance qu'il a eue. Le *Cattleya Hardyana* est un hybride présumé entre *C. gigas* et *aurea*, et l'an dernier la maison Veitch de Chelsea a offert 500 guinées pour une plante de cette forme.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie MARTIN et Cie, Argenteuil.

NOUVEAUTÉS

ODONTOGLOSSUM SAURASTRUM

Variété hybride naturelle qui peut être comparée à l'*Odontoglossum Lindleyanum*, mais dont les sépales ainsi que les pétales sont plus larges. Leur couleur est d'un vert jaunâtre clair, sur lequel se montrent quelques larges macules sépia de forme carrée, dont quatre se trouvent disposées séparément sur les sépales latéraux, tandis que sur les pétales et les sépales inégaux les macules sont cohérentes. Le labelle porte également sa lame trilobée, dont les lobes latéraux sont à angles obtus, tandis que le lobe médian est ligulaire aigu. La couleur principale de la moitié supérieure et des supports des carènes est blanche. La plus grande portion de la lacinie médiane est d'une teinte sepia foncé, tandis que les parties antérieures des lacinies latérales sont d'une teinte bien plus claire. Dans l'espace qui se trouve entre les carènes très basses on remarque des stries de couleur mauve, et des macules de même couleur se rencontrent également sur les côtés du support du labelle. La colonne est à peu près semblable à celle de l'*Odontoglossum Lindleyanum*. Les ailes latérales près du fovea sont étroites et aigues à leur sommet. Les feuilles sont plus larges comme chez l'*Odontoglossum tripudians*. Ce spécimen des plus intéressants, m'a été envoyé par le docteur Alexander Wallace de Colchester, qui m'apprend que cette plante a été importée des Etats-Unis de Colombie, parmi d'autres *Ondotoglossa*. C'est très possible, d'autant plus qu'il possède une certaine ressemblance avec plusieurs de nos *Odontoglossa hybrides*, tels que les *O. stellimicans* et *stauroides* de Sander et l'*O. lepidum* de Shuttleworth, Carder et Cie, nonobstant la supposition de parents différents.

Plus nous voyons de ces différents produits de fertilisation entrecroisée de certaines plantes, et plus nous sommes porté à croire que quelques parents peuvent bien avoir de nombreux descendants d'apparence diverse, puis des descendants de deux hybrides — jusqu'à ce qu'enfin par la diminution des pouvoirs de fertilisation, la production devienne impossible. Les cultivateurs habiles ont encore beaucoup à faire en ce genre, quand la nature nous donne toute probabilité que ses croise-

ments sont facilement effectuées. Quel trésor pour le botaniste scientifique d'obtenir de bons jardiniers de si excellentes leçons.

H. G. RCHB F.
Gardeners' Chronicle

Ce dernier paragraphe n'est-il pas la preuve d'une conversion remarquable à la théorie concernant les *Odontoglots hybrides hypothétiques* énoncée en premier lieu dans la *Monographie* récemment publiée par MM. Veitch, page 5?... Nous félicitons sincèrement le vénérable professeur de son adhésion à une théorie rationnelle que, jusqu'à présent, nous ne lui avions jamais remarqué la moindre intention de développer, mais que nous avons grand plaisir à lui voir accepter.

(*Note du Traducteur.*)

LÆLIA PURPURATA LOWIANA

Le *Lœlia purpurata* est avec raison désigné en Angleterre sous le nom de « Reine des Orchidées ». Un beau spécimen de cette espèce possède la propriété de créer un sentiment d'émotion chaque fois qu'on le rencontre. Les specimens merveilleux comme ceux qui récemment furent exposés à Dresde par M. le baron Hruby, M. F. Sander et M. B. S. Williams, sont toujours admirés par les habitués, même les plus blasés, des beautés Orchidophiles. J'ai maintenant sous les yeux une variété de toute beauté, une plante comme il ne m'a encore jamais été donné d'en voir une semblable. Ses fleurs très larges ont les pétales et sépales de couleur rose comme ceux du *L. purpurata aurorea*. Le labelle est d'un mauve pourpré noirâtre le plus foncé. La couleur jaune clair que l'on remarque fréquemment à la base a presque disparu et le peu qui en reste est recouvert de stries de couleur pourpre foncé. La colonne, pourpre à son sommet est striée de pourpre sur le devant. C'est une plante d'une beauté extraordinaire. Un seul sujet a fait son apparition dans l'immense établissement de MM. H. Low et Cie ; et en nommant cette superbe variété *Lowiana*, j'éprouve la plus vive satisfaction à en faire la dédicace à la mémoire du père de M. S. Low mon correspondant anglais le plus ancien. Je viens d'apprendre que cette plante unique fait dès à présent partie de la collection de M. E. Dischhusen Lordship Lane. Wood Green.

ONCIDIUM (CYRTOCHILUM) LUTESCENS

Cette espèce nouvelle de Cyrtochilum est très voisine de l'Oncidium metallicum. Elle en diffère cependant par son sépale dorsal, long, recourbé, gaufré, qui se trouve joint à un callus trimembré disposé à la base du labelle et par les ailes aigues de la colonne. Ce sépale dorsal est de couleur brun foncé aux bords jaunes recourbés et très gaufrés. Son support est très court et pourvu d'auricules qui sont disposées de chaque côté, où elles occupent une position ascendante et se terminent en une margine étroite. Les sépales latéraux sont portés sur des supports plus longs, ils sont en outre pourvus d'une lame oblongue aigue de couleur brun verdâtre et dont la nervure médiane est également verte. Pétales très courts, munis de deux auricules sur leur support également court, émoussés, triangulaires gaufrés de couleur cannelle foncée et limbe jaune. Labelle ligulaire, court, angulaire à la base, vert foncé, sa partie antérieure est remarquable par sa teinte rouge d'Inde pourpré. Colonne verdâtre maculée de brun, orangée à la partie antérieure de sa base angulaire, ailes étroites, rouge d'Inde pourpré, semilunaires et remontantes. Cette superbe nouveauté qui est aussi une véritable surprise m'a été envoyée par M. B. S. Williams, Victoria et Paradise Nurseries London.

CYPRIPEDIUM DELICATULUM

Ce nouvel hybride horticole est le produit d'un croisement opéré entre les *C. Barbatum Warneri* et *C. Dayanum*, variété pâle, cette dernière plante étant porte-graine. Le feuillage ressemble à celui de ce dernier parent, et les fleurs sont naturellement très voisines de celles du *C. Swanianum*, qui provient du même croisement opéré en sens inverse. Le sepale latéral, tant soit peu large, est elliptique, apiculé et orné de 15 à 16 veines de couleur verte de chaque côté des nervures médianes. L'espace situé autour des veines extérieures est lavé de pourpre. Les sépales latéraux forment un corps étroit, ligulaire aigu, garni de onze nervures, d'une longueur à peu près égale à celle du labelle, qui serait celui du *Cypripedium barbatum*, si ce n'était sa sacoche de forme plus cônique. Pétales défléchis, ligulaires, dilatés, aigus, fortement ciliés sur leurs bords, d'un brun pourpre à leur partie antérieure, couvert de veines vertes, et leur partie supérieure ornée dans sa moitié d'une nervure pourpre

foncé. Quelques macules à peine observables se montrent aussi à la base, vers le sépale dorsal. Le staminode est transversal, muni de chaque côté d'une dent courte antrorse et en portant une foncée vers son milieu. L'auréole verte habituelle se fait aussi remarquer de chaque côté de la ligne médiane. L'obtenteur de cette nouveauté est M. Drewett O. Drewett, Riding Mill on Tyne.

CYPRIPEDIUM PLEISTOCHLORUM

Comme la variété dont la description précède ce nouvel hybride est une obtention de M. Drewett O. Drewett et provient d'un croisement opéré entre les *C. virens* et *barbatum superbum*, ce dernier ayant servi de porte-graines. Le feuillage est à peu près identique à celui du *C. virens-vert*, marqué de quelques lignes transversales de teinte plus foncée. Le pédoncule couvert de poils bruns nous montre une fleur solitaire, dont la bractée qui l'accompagne est beaucoup plus courte que l'ovaire. Sépale dorsal elliptique aigu; nervures extérieures pourpres, celles de l'intérieur vertes. Sépales latéraux ornés de onze nervures vertes, et formant un corps étroit, ligulaire, aigu, d'une longueur à peine égale au labelle brun et coriace (lacinies latérales). Pétales ligulaires, apiculés, ciliés, leur partie antérieure d'un brun pourpré, veinés de vert à leur partie supérieure outre une série de macules brunes disposées sur le côté du sépale. Staminode transversal, rougeâtre, laissant voir un sinus étroit, situé entre les deux dents forcipées et une petite dent qui se trouve sur le milieu. Aréolations vertes au centre.

ANGRŒCUM CALLIGERUM

En juin dernier, j'obtins de M. Stuart Low et dans les meilleures conditions possibles une fleur de cette espèce nouvelle. Il est bien possible que j'aie aussi reçu d'une autre source cette même plante, mais dans un si mauvais état, qu'il ne m'était pas facile d'en juger. Je m'adressai à M. Stuart Low pour une autre fleur et une feuille. J'appris que la feuille ressemble à celle de l'*Angrœcum Ellisii* et de l'*A. articulatum*; c'est là toute l'information que je pus obtenir, un amateur enthousiaste ayant emporté la plante qu'il avait achetée.

On peut s'imaginer le plaisir que j'éprouvai lorsqu'en septembre dernier, je rencontrai chez M. Bull une plante avec une

douzaine de fleurs épanouies. J'en obtins l'inflorescence, et maintenant je crois bien que c'est la même plante que celle de M. Low. Les feuilles, un peu glauques, sont ligulaires, bilobées. La fleur est de dimensions égales à celle d'une bonne forme d'*Ang. Ellisii*, et d'une texture plus ferme que d'ordinaire, au fait comme une fleur de Vanda. Les sépales ligulaires aigus sont légèrement carénés sur la ligne médiane extérieure et portent un calus semi-oblong sur la carène à la base. Pétales cunnés, oblongs aigus. Labelle ligulaire panduré aigu et muni d'un long éperon filiforme aigu dépassant en longueur celle de l'ovaire. Les angles latéraux sont velus. Appareil pollinique semblable à celui des *Angrœcum* à caudicule simple.

CATASETUM TRULLA SUBIMBERBE.

Variété nouvelle se distinguant de l'espèce type par l'absence de cils sur les bords de la partie supérieure du labelle. Les poils sont bien représentés dans le *Bot. Reg.* de Lindl. XXVII, 34. Ainsi que dans les types de Lindley et d'autres qui se trouvent dans mon herbier. Ses bords ne portent que peu de dents qui sont pourvus d'angles plus marqués que chez la plante typique.

Ayant sous les yeux deux copies de la planche en question je me trouve tout surpris de m'apercevoir que les couleurs sont tout-à-fait distinctes sur les deux planches. Une impression nous montre assez bien la teinte vert-jaunâtre des fleurs telle qu'elle est, tandis que l'autre nous frappe par le ton vert bleuâtre foncé, tel que la nature n'en a jamais produit. Il est quelque fois bon de se rappeler ces différences lorsque l'on a à consulter dessins et planches. L'introduction de cette plante dont je possède une superbe inflorescence qui m'a été envoyée par M. J. Day, est due à M. F. Sander.

H. G. Rchb f.
Gardeners' Chronicle

NOTES
SUR
LA FAMILLE DES ORCHIDÉES

NEOTTIÉES *(suite).*

4. DIURIDÉES. Tiges dressées, naissant d'un rhizôme habituellement tubéreux, droites, aphylles ou peu feuillées. Epi en grappe terminale.

Vingt-quatre genres, la plupart peu importants au point de vue horticole appartiennent à ce groupe qui comprend des formes de l'ancien et du nouveau continent.

Sont entièrement asiatiques les genres suivants constitués par des plantes grêles, aphylles a rostellum très court : *Lecanorchis*, Blume, du Japon et de Java ; *Aphyllorchis*, Blume de l'Inde orientale et de la Malaisie ; *Stercosandra*, Bl. de Java.

Les autres genres sont en grande partie australiens : *Thelymitra* Forst. de la Nouvelle-Zélande, de la Nouvelle-Calédonie et de la Malaisie ; *Epiblema* R. Br. de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande ; *Diuris* Sm. d'Australie ; *Orthoceras* R. Br. de la Nouvelle-Zélande ; *Cryptostylis* R. Br. de la Malaisie et de l'Australie ; *Prasophyllum* R. Br. de la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelle-Calédonie : toutes ces plantes ont le labelle inférieur ou supérieur (les deux derniers genres) et présentent un *rostellum* assez long. Dans les suivants cet organe est très court : *Microtis* R. Br. de l'Australie ; *Corysanthes* R. Br. ; *Pterostylis* R. Br. ; *Caleana* R. Br. de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie ; *Drakœa* Lindl. d'Australie ; *Acianthus* R. Br. de la Nouvelle-Zélande et de la Nouvelle-Calédonie ; *Eriochilus* R. Br. d'Australie ; *Lyperanthus*

R. Br. de la Nouvelle-Calédonie et de la Nouvelle-Zélande ; *Burnettia* Lindl. de la Tasmanie ; *Cyrtostylis* R. Br., *Caladenia* R. Br., *Glossodia* R. Br. d'Australie ; *Adenochilus* Hook. fils, *Chiloglottis* R. Br. de la Nouvelle-Zélande et *Calochilus* R. Br. de l'Australie orientale.

5. Arethusées. Tiges droites naissant habituellement d'un rhizôme tubéreux, simples, aphylles ou unifoliées, très rarement chargées d'un petit nombre de feuilles. Epi en grappe terminale. Anthère operculaire, couchée ou plus rarement un peu dressée. Pollinies granuleuses de diverses façons. Rostelle très court.

Arethusa. *Linn. Gen.* 1014. Sépales incurvés, dressés, cohérents à la base. Labelle inférieur, étroit, adné à la base de la colonne et portant un éperon très court. Colonne assez longue bi-ailée dans sa partie supérieure. Tige unifoliée ou bien scape florifère aphylle. Plantes terrestres à petit tubercule.

On en connaît trois espèces dont une habite le Japon, la seconde l'Amérique boréale, la troisième le Guatémala.

Pogonia. *Juss. Gen. pl.* 65. Sépales dressés ou rarement étalés. Labelle inférieur droit ou incliné, indivis ou 3-lobé. Colonne allongée, non ailée. Tiges du genre précédent. Les feuilles varient dans leur manière d'être : tantôt naissant en même temps que la tige florale, solitaires ou en petit nombre, tantôt se développant tardivement aux dépens d'un bourgeon solitaire ; le pétiole est engaîné à sa base, le limbe est large. Le scape florifère naît sur le tubercule lui-même d'un bourgeon solitaire, il est aphylle, et présente quelques écailles. Fleurs moyennes, penchées, plus rarement dressées.

Trente espèces ont été décrites, dispersées avec abondance sur toute l'entendue du globe.

C'est au germe *Pogonia* qu'il faut rattacher comme section les *Codonorchis* Lindl. dont une espèce s'avance vers le sud jusque dans les parages du cap Horn (*C. Lessonii*).

Epipogium. *Gmel. Fl. Sibir.* 11 *t.* 2, *f.* 2. Sépales libres, Labelle largement concave en sac à sa base et brièvement

éperonné. Colonne courte, à stigmate éloigné du rostellum. Plantes aphylles, à rhizôme noueux quelquefois épaissi en un tubercule presque entier. Scape simple, à écailles engaînantes peu nombreuses. Fleurs en petit nombre, disposées en une grappe lâche, brièvement pédicellées.

Des deux espèces connues l'une habite l'Europe, l'autre est dispersée depuis l'Afrique et l'Asie tempérées jusqu'à l'Australie. L'*Epipogium Gmelini*, remarquable par son absence de feuilles et de racines, est une des plantes les plus rares de la flore de France, où on ne le rencontre jamais que par individus isolés dans les bois sombres et humides de la région montagneuse (Alpes, Jura, Vosges, etc). Il faut rapprocher de ces genres d'Arethusées les suivants : *Calopogon* R. Br. de l'Amérique du Nord ; *Pogoniopsis* Reich. du Brésil; *Chlorosa* Bl. de Java; *Demorchis* Bl. de l'Inde orientale, de la Malaisie et des îles du Pacifique; *Gastrodia* R. Br. de la même région et *Yonaia* Maxim. du Japon.

6. Limodorées. Tiges dressées, naissant d'un rhizôme. court ou rampant, non tubéreux, simples, portant habituellement plusieurs feuilles, souvent élevées. Epi en grappe terminale. Anthère operculaire couchée ou un peu dressée. Rostellum court. Pollinies pulvéracées-granuleuses. Tous les genres de Limodorées appartiennent aux régions extratropicales.

Limodorum. *L. C. Richard in Mém. Mus, Paris IV.* 50. Sépales dressés, incurvés. Labelle conné à sa base avec la colonne en une cupule large, portant un long éperon. Colonne allongée. Tige élevée, aphylle. Fleurs assez grandes. Plantes terrestres, à rhizôme court émettant des fibres radicales légèrement charnues.

Une seule espèce (variable du reste dans la région méditerranéene), dont l'aire de dispersion s'étend à travers toute la région méditerranéenne jusque dans l'Europe centrale et dans les contrées caucasiques.

Le *Limodorum abortivum* est remarquable par la couleur violette de sa tige privée de feuilles qui lui donne l'aspect

d'une asperge. Le genre *Limodorum* de Linné est tout différent et correspond en partie aux Phajus (*Limod. Tankervillœ*).

Chloæra. *Lindl. in quart. journ. R. instit.* 1. 47. Sépales étalés ou le postérieur dressé. Labelle sans éperon, incurvé, ascendant dès la base, ou très brièvement adné à la colonne. Colonne assez longue ou moyenne. Tige feuillée.

Des quatre-vingt espèces connues, la plupart habitent le Chili, détroit de Magellan et les Malouines. Ce sont donc avec les *Pogonia* les représentants les plus avancés des Orchidées dans l'hémisphère sud, en compagnie des *Asarca* qui ne doivent pas en être génériquement distincts.

Le genre *Bipinnula Juss.* de l'Amérique australe ne doit pas non plus en être beaucoup éloigné.

Cephalanthera. *L. C. Richard in Mém. Mus. Paris IV.* 51. Sépales connivents (en casque). Labelle resserré au-dessus de la base qui est concave ou brièvement éperonnée. Colonne assez longue. Tige feuillée à fleurs et à capsules dressées. Plantes terrestres, tantôt feuillées à fibres radicales fasciculées, tantôt aphylles à rhizome noueux, Les feuilles, quand elles existent, sont oblongues ou lancéolées, nerviées. Fleurs moyennes ou larges, en épi généralement lâche, sessiles ou très courtement pédicellées, un peu dressées.

Environ dix espèces, répandues en Europe, dans l'Afrique boréale, les parties tempérées et montagneuses de l'Asie, l'Amérique du Nord.

Toutes les espèces indigènes présentent un labelle sans éperon ; quelques types du Japon et de l'Orient sont éperonnées plus ou moins ; dans le *C. cucullata* les feuilles sont toutes réduites à des gaines comme le *Limodorum*, il en est de même de certaines espèces américaines qui manquent également d'éperon.

En France on rencontre assez fréquemment trois espèces : *C. pallens* et *ensifolia* à fleurs blanches, et *rubra* à fleurs roses.

Epipactis. *R. Br. in Ait. Hort. Kew. V.* 201 (*pro parte*).

Sépales étalés. Labelle resserré au-dessus de la base largement concave. Tige feuillée, à fleurs et à capsules penchées. Plantes terrestres, à rhizôme rampant, à tige simple. Feuilles ovales ou lancéolées, plissées-veinées. Fleurs moyennes verdâtres ou purpurines, penchées en grappe unilatérale, brièvement pédicellées.

Environ dix espèces, dont quelques-unes ne sont probablement que des variétés de l'*Ep. latifolia*. On les rencontre en Europe, dans l'Asie tempérée et l'Amérique du Nord.

Les espèces françaises sont au nombre de trois : *E. latifolia* qui présente de nombreuses variations (*E. viridiflora*) ; *E. atrorubens* et *microphylla*, très communes sauf la dernière.

OPHRYDÉES.

Plantes terrestres, à rhizome habituellement court, émettant des fibres fasciculées se réunissant en une masse charnue tuberculeuse (tubercule), d'où sort la plante nouvelle; le tubercule de l'année précédente se réduit et finit par disparaître. Quelquefois des fibres charnues, épaisses, se développent sur un rhizome vivace. Tige annuelle, dressée, simple, plus ou moins feuillée, terminée en grappe ou en épi. Fleurs sessiles ou brièvement pédicellées, solitaires à l'aisselle d'une bractée; l'épi est rarement réduit à une fleur terminale. Anthère unique, continue avec le sommet de la colonne qui est très courte, à connectif non distinct du clinandre, dressée, placée sur le rostellum ou éloignée de cet organe; loges adnées, parallèles ou divergentes; pollinies solitaires ou rarement géminées, plus ou moins granuleuses, prolongées en caudicule. Capsule toujours dressée.

1. SÉRAPIÉES. Anthère dressée. Glandes des pollinies enfermées dans un sac.

Orchis. *Linn. Gen.* n° 1009 *p. p.* Labelle éperonné. Glandes des pollinies au nombre de deux, distinctes ou réunies en une seule, toujours renfermées dans un petit sac unique. Sépales libres, presque égaux, étalés ou connivents en casque. Pétales presque semblables aux sépales, quelquefois plus

petits. Labelle très brièvement conné avec la colonne, étalé dès la base ou pendant, prolongé en éperon ; limbe convexe ou concave, plus ou moins trilobé, plus rarement 4-5 lobé. Colonne très courte, à peine prolongée au delà de la base du labelle, à face large, concave, stigmatifère, à rostellum cupulé ou en forme de sac; clinandre dressé, non prolongé au delà des loges de l'anthère. Anthère à connectif non distinct du clinandre, à loges adnées, proéminentes, parallèles, à sommets convergents. Pollinies grossièrement granuleuses dans chaque loge, prolongées en caudicule; capsule oblongue, dressée, sans rostre (bec). Plantes terrestres à tubercule de l'année entier ou palmé. Tige feuillée, simple, portant des feuilles longuement engainantes. Fleurs moyennes rarement exigües, sessiles, en épi dense ou lâche, ou bien très brièvement pédicellées en grappe. Bractées tantôt très petites, tantôt foliacées et dépassant les fleurs.

Le genre *Orchis*, est de toutes les Orchidées celui qui est le plus abondamment représenté en Europe : c'est aux espèces qui le composent qu'on applique principalement le nom d'Orchidées, quand on envisage les représentants indigènes de cette famille. Le vulgaire les connaît, à cause de leur croissance et de leur floraison hâtives, sous le nom de *Pentecôtes*. (Est de la France, Champagne, etc.)

L'hybridation naturelle paraît y être fréquente; aussi le nombre des *Orchis* a-t-il été tantôt diminué, tantôt exagéré, en rapport avec les tendances d'esprit des botanistes qui se sont occupés de leur classification.

On peut évaluer à quatre-vingts le nombre des *Orchis* qui croissent en Europe, dans l'Asie tempérée, l'Afrique boréale; on en connaît deux espèces dans l'Amérique du Nord et deux autres à Madagascar. Pour Linné, le genre *Orchis* comprenait toutes les Ophrydées à labelle 1-éperonné ; Grenier et Godron se sont presque ralliés à cette opinion. Les auteurs actuels l'ont limité aux seules espèces dont les glandes des caudicules sont nichées dans un petit sac unique du rostellum. Beaucoup également n'admettent comme espèces *vraies*,

que celles dans lesquelles les deux glandes sont distinctes dans le saccule, quoique fréquemment étroitement contigües. Ces espèces constituent les *Euorchis* que Lindley a divisés en [deux sections *Androrchis* ou *mascula* (mâle), à sépale latéraux réfléchis ou étalés; *Herorchis* ou *Militaris* à sépales connivents en forme de casque.

Les genres suivants, proposés par certains botanistes, ramenés par d'autres au genre *Orchis*, ne paraissent en différer que par des caractères de mince valeur : *Traunsteinera*, Reich., créé pour l'*Orchis globosa* L., présente des glandes polliniques non incluses dans un saccule, comme dans les *Habenaria*. Une observation attentive y dénote la présence du sac; *Barlia* Parl. (*O. longibracteata*, *Biv.*), très belle espèce de la Provence, à caudicules fixées à une glande unique, indivise; *Loroglossum* L. C. Rich. (Himantoglossum Spr.) proposé pour l'*Orchis hircina* ; L. et quelques espèces affines, à labelle très long en forme de fouet, à peine éperonné; *Comperia* Koch., espèce très distincte, à grandes fleurs, à lobes du labelle prolongées en quatre longues queues filiformes; *Anacamptis* L. C. Rich. (*An. pyramidalis*), à port d'*Habenaria*, auquel il forme passage.

En France, les *Orchis* se rencontrent abondamment surtout dans les régions calcaires; la plupart recherchent les terrains secs, quelques uns cependant se plaisent dans les prairies humides. Leurs feuilles, comme celles d'ailleurs de la plupart des Ophrydées, sont odorantes à la dessication; quelques espèces possèdent des fleurs plus ou moins agréablement parfumées, et quelquefois diversement dans la même espèce (Or. *coriophora*, *fragrans*, etc.).

Serapias. *Linn. gen.*, nº 1012. Labelle sans éperon, à lobe médian habituellement linguiforme, pourvu d'un limbe glanduleux à la base. Connectif de l'anthère prolongé au-delà des loges. Glandes des pollinies renfermées dans un saccule unique, souvent connées.

Plantes terrestres, à port d'*Orchis*, à tubercules entiers.

Feuilles étroites. Fleurs de grande dimension, en épi peu fourni.

On en connaît 4-5 espèces qui paraissent réunies quelquefois cependant par des intermédiaires ou des hybrides. On les rencontre dans la région méditerranéenne; une d'elles s'avance même jusqu'aux Açores.

Le genre *Isias* (de Notaris) a été fait pour une admirable plante, des plus rares en Italie et en France (env. de Nantes), le *Serapias triloba*, Viv., probablement hybride du *S. cordigera* et d'un *Orchis*. La rareté de la plante et sa croissance constante en compagnie de ses parents présumés, donne une certaine valeur à cette opinion. Ce serait dans ce cas un hybride bi-générique.

Aceras. *R. Br. in Ait. Hort. Kew. éd.* 2, *v.* **191**. Labelle sans éperon pendant, étroit, nu à sa base. Connectif de l'anthère non prolongé. Glandes des pollinies connées en une seule, renfermées dans un seul sac. Fleurs de petite dimension. Port des Orchis dont ils ne se diflérencient que légèrement par la petitesse des fleurs et le labelle manquant entièrement d'éperon.

Une seule espèce, l'*Orchis antropophora* qui habite l'Europe, l'Afrique boréale, la région méditerranéenne jusqu'à la Grèce. Lindley y comprenait les *Loroglossum* et le genre *Neotinea*.

L'*Orchis antropophora* peut s'hybrider avec des *Orchis* proprement dits (*Aceras antrophora* + *militaris*). La plante qui en résulte a été trouvée aux environs de Paris à Fontainebleau par Weddell et plus récemment à Malesherbes? d'où j'ai eu la plante cultivée et parfaitement caractérisée.

Ophrys. *Linn. gen.* nº 1011, *p. p.* Labelle sans éperon ou très rarement un peu éperonné, à limbe convexe. Glandes séparées et contenues dans deux saccules distincts. Fleurs disposées en petit nombre en une grappe ou en un épi interrompu, sessiles ou courtement pédicellées. Bractées plus courtes que les fleurs. Port des Orchis.

Environ trente espèces de l'Europe, de l'Asie occidentale

et de l'Afrique boréale; mais la distinction en est souvent confuse, la forme du labelle étant des plus variables dans chaque espèce.

Les Ophrys sont remarquables par la singularité et la bizarrerie de leurs fleurs qui imitent quelquefois à s'y méprendre la forme d'insectes ou d'araignées d'où le nom spécifique des plusieurs espèces (*Op. arachnites*, *myodes*, *apifera*, etc.). Les Ophrys paraissent avoir moins de tendance à l'hybridation que les genres précédents, quoiqu'on ait cité quelque cas où des fécondations de cet ordre paraissent s'être produites.

2. Habenariées. Anthère dressée. Glandes des pollinies nues ou plus rarement à demi-incluses dans les lobes du labelle canaliculés ou infléchis au sommet.

+ *Labelle sans éperon.*

Herminium *Linn. Gen. ed.* 1, 271. Plantes de petite taille, portant peu de feuilles, et ne présentant qu'un petit nombre de fleurs. Anthère non bordée; quelquefois le nouveau bulbe est séparé de l'ancien par une longue fibre radicale. Fleurs petites, en grappe dense ou en long épi grêle.

Six espèces d'Europe et des parties tempérées et montagneuses de l'Asie. Le genre Herminium est aux Habenaria ce que l'Aceras est aux Orchis. Des deux espèces européennes, l'une l'*Her. monorchis* habite les pelouses herbues d'une grande partie de la France et se fait remarquer par l'odeur de fourmi que répandent ses fleurs; l'autre est une plante fort rare spéciale aux hautes montagnes, haute de quelques centimètres *Herm.* (*Chamœorchis*) *alpina.*

Les genres *Stenoglottis* Lindl. et *Arnothia*, Rich. sont voisins du précédent.

++ *Labelle éperonné.*

Habenaria. *Wild. Sp. pl. IV.* 44. Pétales ne dépassant pas les sépales, sessiles, polymorphes. Feuilles tantôt en petit nombre, tantôt nombreuses ; fleurs en épis ou en grappe. Port du genre *Orchis* dont il comprend une partie des types Linnéens. Tubercules entiers, rarement digités-palmés, ou

bien des fibres charnues peu épaissies. Fleurs petites ou grandes, en épi sessile, ou en grappes brièvement pédicellées.

On en a décrit près de 400 espèces, répandues dans les régions chaudes et tempérées des deux mondes.

Genre des plus vastes, séparé par certains auteurs en plusieurs genres qui se relient entre eux par de nombreux intermédiaires. Les échantillons d'herbier prêtent peu à un examen satisfaisant, aussi Bentham et Hooker, recommandent-ils ce genre à l'attention d'un monographe habile et expérimenté.

Les sections suivantes ont été proposées et sont admises encore par quelques fleuristes comme genres propres : *Gymnadenia* R. Br. (*G. conopsea, odoratissima*); *Nigritella* L. C. Rich., qui s'hybride avec les Gymnadenia en donnant le rarissime *N. fragrans* des Alpes du Dauphiné ; *Tinea* Bivon. (*Aceras secundiflora* Lindl.), de la région méditerranéenne ; *Leucorchis* Mey. (*Hab.albida* Br.), espèce française ; *Perularia* Lindl.; *Derœmeria* Reich.; *Peristylus* Blume (*Gennaria diphylla* de Sardaigne, etc.) ; *Cœloglossum* Hartn. (*C. viride* de France); *Phyllostachya* Benth.; *Platanthera* Rich. (*Or. bifolia, montana*, etc., de France) ; *Habenaria*, type à formes tropicales toutes africaines ou asiatiques (*H. militaris*, etc), sauf une qui habite le Chili.

Au voisinage des Habenaria doivent se placer les genres suivants : *Bartholina* R. Br. *Holothrix* L. C. Rich,; *Huttonœa* Haw. de l'Afrique centrale ; *Bicornella* Lindl. de Madagascar. D'autres également voisins s'en distinguent d'une manière générale par leur rostellum à lobe médian ample, dressé : *Diplomeris* Don., de l'Himalaya; *Bonatea* Wild ; *Cynorchis*. Thouars de l'Afrique australe et de la Réunion ; *Hemipilia* Lindl. de l'Inde orientale et *Glossula* Lindl. de la Chine et de la Cochinchine.

3. Disées. Anthère reclinée ou bien réfléchie sur le dos de la colonne, rarement un peu dressée. Stigmate ample, tantôt pseudo-terminal, tantôt éloigné de l'anthère.

Satyrium. *Swartzn K. Vetensk, Acad. Stock. XXI*, 214. Labelle dressé, large, concave, à deux éperons ou à deux bosses. Stigmate pseudo-terminal, concave ou bi-lobié Plantes peu feuillées, rarement élevées feuillées. Epis habituellement bien garnis.

Environ cinquante espèces de l'Inde orientale, de la Réunion, et surtout de l'Afrique australe et tropicale.

Le genre *Satyrium* tel que l'entendait Linné a dû être abandonné, il comprenait des *Orchis* (*Or. hircina*), des *Habenaria* (*Hab. viridis*), etc.

Disa. *Berg. Pl. Cap.* 348. Sépale postérieur, éperonné, concave ou presque plan. Lobes latéraux du rostellum dressés ou recourbés, le médian peu développé. Stigmate éloigné du rostellum, très entier, glandes polliniques distinctes. Plantes habituellement élevées, feuillées; quelquefois les feuilles sont réduites à des gaînes. Dans une espèce les fleurs sont très grandes, solitaires ou geminées; dans les autres elles forment un épi plus ou moins dense, ou bien encore elles sont resserrées en corymbe et même réduites à une ou deux et toujours de dimension exiguës ou moyennes.

Les cinquante espèces connues habitent l'Afrique australe et la Réunion, on ne saurait en éloigner les genres : *Pachites* Lindl., décrit sur un seul échantillon recueilli par Burchell dans l'Afrique australe et douteux; *Herschelia* Lindl.; *Monadenia* Lindl.; *Schizodium* Lindl.; *Brownleea* Harv., de l'Afrique australe; *Forficaria* Lindl., créé d'après l'unique échantillon récolté par Drege au Cap; *Brachycorythis* Lindl.; *Schizochilus* Sond., de l'Afrique australe; *Platycorine* Reich., de Madagascar.

4. Coryciées. Sépales postérieurs réunis en casque avec les pétales qui sont souvent larges. Labelle adné à la base de la colonne, appendiculé ou bien diversement prolongé au delà de l'anthère.

Quelques genres peu importants : *Pterygodium* Sw., de


L'ORCHIDOPHILE

l'Afrique australe; *Disperis* Sw. de l'Inde orientale, de l'Afrique tropicale et centrale et de la Réunion; *Corycium* Sw. de l'Afrique centrale; *Ceratandra* Eckl. de la même région.

P. HARIOT.

(*A suivre.*)

SCUTICARIA STEELII

Quelle singulière plante que ce Scuticaria aux bulbes courts surmontés de feuilles rondes cannelées qui s'allongent presque sans changer de diamètre jusqu'à 1m50, finissant en pointe brusquement aigue.

Les fleurs, au contraire, sont portées sur des pédoncules extrêmement courts, qui supportent de deux à trois fleurs, très grandes, se présentant bien en face l'admirateur, couleur jaune pâle, marqué de taches qui diffèrent d'intensité suivant les variétés, depuis le brun le plus pâle jusqu'au noir.

Cette espèce, la plus curieuse du genre, était autrefois assez rare dans les collections, la plante qui a servi de modèle existe dans les serres de M. Finet, à Argenteuil, depuis trois ans. C'est une introduction de notre maison. Nous l'avons reçue directement de la Guyane. C'est la forme qui donne les feuilles les plus développées. Une autre variété tout aussi belle comme fleurs mais aux feuilles plus courtes et d'un diamètre moindre, croît en abondance sur les rives de l'*Amazone* en compagnie des Catasetum longifolium, Cattleya superba et Eldorado, etc. La plante vendue sous le nom de Scuticaria Steelii par M. Binot est le Scuticaria Hadweni, espèce également digne de culture. Le Scuticaria Steelii est une plante de serre chaude, il est indispensable de la cultiver sur bois; de préférence dans le creux d'une racine d'arbre. Elle doit être solidement attachée jusqu'au jour où ses racines seront assez nombreuses et assez solidement fixées pour résister au poids

de l'ensemble de ses feuilles. Le Scuticaria Steelii fleurit à diverses reprises, en mai, août-septembre, il se conduit à cet égard comme beaucoup de plantes des mêmes régions qui, soumises à des alternatives de sécheresse et d'humidité qui se renouvellent plusieurs fois par an, conservent dans nos cultures, pendant quelque temps, les mœurs de leur pays d'origine.

BOURGEONS SUR LES RACINES D'ORCHIDÉES

Un exemplaire curieux de *Phalœnopsis Stuartiana* était exposé à la conférence et exposition d'Orchidées qui eurent lieu dans les jardins de la société royale d'horticulture de Londres, les 12 et 13 mars 1885. Trois bourgeons ou jeunes plantes croissaient sur les racines qui se cramponnaient autour du panier dans lequel la plante-mère était bien établie. C'était un phénomène tout nouveau, aussi y avait-il toujours de nombreux curieux autour de la plante, désireux de voir de leurs propres yeux, un fait aussi extraordinaire.

Une communication du Prof. Reichenbach sur les « racines prolifères des Orchidées » fut lue pendant la conférence.

C'était fort intéressant. Il cite plusieurs exemples qui prouvent distinctement que si le *Phalœnopsis* en question, n'était pas tout à fait un cas sans précédent, il était cependant très rare. On doit s'étonner que, depuis lors, rien ou très peu ait été dit ou écrit sur ce sujet si intéressant.

Il serait fort difficile de juger combien de temps s'est écoulé depuis que la famille des Orchidées a commencé à changer ses formes originaires et combien de variations ont eu lieu dans ce procédé de développement.

Actuellement, peu de personnes nient la progression continuelle. On peut même poser cette question : la forme terrestre a-t-elle été la forme prématurée et l'état et les conditions qu'elle présente à présent ont-elles toujours été les mêmes ?

Toutefois, il est probable que parmi les vraies orchidées terrestres, les changements de forme, surtout dans les racines et les tiges, ont été moins grands que chez beaucoup d'épiphytes.

L'ouvrage de Francis Bauer, publié en 1838 sur les plantes de la famille des Orchidées, contient une introduction détaillée et très intéressante, écrite par feu le docteur Lindley.

On y trouve plusieurs assertions, qui nous aideront, je le pense, à comprendre les dispositions particulières de quelques genres à former de jeunes plantes sur des racines aériennes saines.

Dans cette introduction, il est dit que les racines des Orchidées sont ainsi formées.

1° Des fibres annuelles minces, simples ou divisées en branches, d'une nature succulente, incapables d'extension et se cachant sous le sol comme chez le genre orchis.

2° Des tubercules charnus, annuels, ronds ou oblongs, simples ou divisés, ainsi que chez les espèces différentes du même genre ; de tels tubercules ont toujours un bourgeon à l'extrémité, et on peut les considérer comme étant la prolongation inférieure principale de l'axe.

3° Des corps vivaces, charnus, simples ou divisés en branches.

4° Des pousses vivaces, rondes, simples ou peu divisées en branches, susceptibles d'extension, sortant de la tige et adaptées où adhérentes à d'autres corps. Elles sont formées d'un axe ligneux et vasculaire, couvert d'un tissu cellulaire, dont la couche sous-cutanée est souvent verte et composée de grandes cellules réticulées. Les pointes de ces racines sont généralement vertes, mais quelques fois rouges ou jaunes.

Les phrases suivantes ont rapport aux tiges.

La tige est formée de la manière la plus simple chez les *Ophrydeæ* terrestres où elle n'est guère qu'une pointe croissante entourée d'écailles. En repos, ce n'est qu'un bourgeon de feuilles, qui devient plus tard une tige ou branche secondaire, sur laquelle les feuilles et les fleurs se développent.

D'une telle tige sort ordinairement chaque année un bourgeon latéral avec une racine tuberculeuse au bout inférieur; elle meurt quand elle a déployé ses feuilles et fait mûrir ses fruits. La tige appartenant au bourgeon latéral lui succède.

Dans la description des pseudo-bulbes, communs à tant de formes épiphitales, nous lisons :

De tels pseudo-bulbes sont complètement analogues au bourgeon écaillé qui se trouve sur le bout d'une racine tuberculeuse d'une *Ophrideœ* et le rhizome a également la même nature que le rejeton qui lie le vieux tubercule au jeune dans une telle plante.

Plus loin, l'introduction dit :

La formation de bourgeons tuberculeux et terminaux ou de rhizomes grimpants et de pseudo-bulbes, est la tendance la plus commune de l'espèce. Lorsque des plantes, comme par exemple le *Dendrobium Pierardi* ou *D. nobile* croissent très vite dans un atmosphère qui leur convient, leurs tiges se divisent souvent en branches, et les pousses nouvelles font de nombreuses racines à la base. Dans de tels cas, les branches originaires sont l'équivalent des rhizomes des espèces à pseudo-bulbes et les branches secondaires des pseudo-bulbes eux-mêmes.

On voit des extraits précédents que dans plusieurs genres et espèces, il y a une disposition à produire des bourgeons croissants sur des parties souvent improbables. Par exemple on peut couper un bulbe de *Calanthe Veitchi* en autant de morceaux qu'une pomme de terre. Si on les cultive soigneusement, chaque morceau produira un nouveau bulbe. Dans ce cas, il semble que la vieille partie remplit le rôle du tubercule (décrit à la deuxième section des racines) et que la nouvelle croissance devient bientôt le vrai pseudo-bulbe jusqu'à ce que, à son tour, elle soit exposée à faire la même épreuve. Il est très rare que l'espèce Calanthe fasse un rhizome.

Néanmoins, si on permet aux bulbes de faire au printemps de longues pousses avant d'être rempotés, surtout s'ils ont

été posés sous des planches, tréteaux, etc, les pousses des racines s'éloignent de l'extrémité inférieure, et il se forme de cette manière un rhizome entre les bulbes. La même chose peut être observée chez beaucoup d'espèces grasses et charnues, telles que les Mormodes, Catasetum, Cyrtopodium, etc. De jeunes plantes apparaissent quelquefois au sommet de plusieurs Odontoglossum. Les Dendrobium les forment très aisément et les Epidendrum présentent la même particularité.

Le Phalœnopsis Luddemaniana produit souvent de jeunes plantes au bout de la tige à fleurs ; dans ce cas la vieille tige à fleurs peut devenir un rhizome et un bourgeon terminal, se formant à l'extrémité, se développe en feuilles, lorsque les fleurs sont défleuries ou coupées.

L'Oncidium abortivum présente quelquefois la même particularité, mais ici lorsqu'on a constaté une longueur assez considérable de la tige à fleur, il se produit une nouvelle croissance avant même que les fleurs aient apparu.

Lors de ma visite à Holme-Island, Grange-over-Sands, le jardinier de M. I. Tullet, m'a montré une plante de Phalœnopsis Stuartiana, sur laquelle avait apparu récemment trois jeunes plantes : elles croissaient sur une grosse racine charnue, qui se cramponnait au cône dans laquelle la plante était placée. A Howich les plantes n'avaient pas bien réussi, à cause de l'eau dure que l'on y employait, les racines se couvraient rapidement d'une espèce de croûte de chaux. Pour cette raison, M. Hrigley les avait envoyées à l'île, où peu après la plante en question produisait ces jeunes plantes.

Ces petites variétés ont des feuilles longues, d'un demi à un pouce. L'une était déjà enracinée, et il est probable que les deux autres le sont aussi maintenant.

Un fait curieux c'est que les trois petites plantes ont apparu sur une seule racine qui, sans qu'on sache comment, s'est détachée de la grande plante. Le jardinier m'a affirmé qu'on ne l'a pas coupée. Je crois que la racine a dû être meurtrie récemment et, lorsque les jeunes plantes ont apparu, la partie meurtrie a cédé complètement, et de cette manière,

la communication avec la plante principale a été rompue.

Nous avons déjà vu que les tiges à fleurs peuvent devenir de vrais rhizomes. Dans le cas du Phalœnopsis, il semble que les racines peuvent prendre ou la forme de rhizome, ou retourner à l'état d'origine comme il a été décrit et devenir des tübercules, portant des bourgeons croissants.

W. Swan Preston,
Gardeners' Chronicle
5 Nov 1887, nº 15, vol. II, page 554.

LES

ORCHIDÉES AU POINT DE VUE SPÉCULATIF

(*Suite.*)

Le tout était emballé dans deux caisses non percées de trous, et mélangé à de la sciure de bois qui avait été primitivement sèche, c'est probable, mais qui, par suite de la pourriture de quelques feuilles, de l'absorption de l'humidité de l'atmosphère des locaux ou les caisses avaient été emmagasinées était devenue complètement humide. Or l'humidité acquise ne pouvait s'évaporer faute de trous permettant la circulation de l'air.

Les vases, les supports étaient bien maintenus par des lattes en bambous, mais trop peu résistantes pour supporter les chocs, et quels chocs ! résultant de l'embarquement et de la manutention à l'arrivée.

La sciure tenait une place tellement considérable, que les caisses, une fois les plantes retirées, étaient presque aussi remplies qu'avant le déballage ; on avait donc payé du port inutilement.

De plus, par suite du bris des lattes, le tout formait une masse mélangée de plantes, de poterie, de lattes, de tessons, de blocs de bois, qui avait brisé les feuilles et naturellement

les plus précieuses, les plus tendres, celles de la tête des plantes.

Les plantes étaient cependant dans un état assez satisfaisant, parce qu'elles avaient été emballées pendant la période du repos; mais si elles avaient été expédiées pendant la période active, il est certain que la fermentation aurait amené des résultats déplorables.

Cet envoi contenait en outre, des plantes sans aucune valeur, parce qu'elles étaient trop petites, parce qu'elles n'étaient pas étiquetées et que, pour pouvoir les déterminer, nous sommes obligés d'attendre la floraison[1], c'est-à-dire plusieurs années, moyen beaucoup plus dispendieux que l'envoi de plantes nouvelles adultes.

Enfin l'envoi avec les pots n'est pas pratique, les pots se brisent ou abîment les racines et les plantes n'étant plus maintenues sont exposées à mille causes d'avaries.

Cet envoi eut été cependant un succès s'il s'était agi de plantes très rares, parce que les quelques plantes fortes paraissent n'avoir pas souffert du transport, sauf le bris des feuilles et qu'elles fleuriront à leur époque normale, mais les frais ont dû être très élevés et la même quantité de plantes aurait pu être expédiée dans une caisse très petite avec autant de certitude de succès.

La sciure est du reste, uu mauvais matériel pour l'emballage, elle prend trop facilement l'humidité et se loge dans les interstices des feuilles où elle fermente.

(*A suivre.*)

UNE COLLECTION D'ORCHIDÉES EN AMÉRIQUE

La collection du Senhor Olinda à Para sur la rivière de Para est une des plus complètes de l'Amérique du sud. Un correspondant de l'*American garden* qui la vit en février 1887 en fait une description enthousiaste. A cette date, les plantes

en fleurs appartenaient surtout aux genres Cattleya et Lœlia. Beaucoup fleurissent à des époques différant beaucoup de leur époque de floraison en Europe. Les Cattleya labiata, Warneri, superba, candida, speciosissima, lobata, crispa, intermedia, Leopoldi, guttata, Acklandiæ, bicolor, et velutina fleuris en février à Para, épanouissent leurs fleurs depuis avril jusqu'à octobre en Europe. Les bulbosa, marginata pumila et Eldorado et ses variétés Wallisi et ornata fleurissent en Europe en octobre, novembre.

Senhor Olinda habite non pas exactement dans la région du Cattleya Eldorado mais au port ou tous les Cattleya Eldorado sont embarqués pour l'Europe; aussi sa collection contient-elle des variétés absolument d'élite entre autres une plante qui a les pétales et les sépales marbrés de rose et de blanc, le labelle orange foncé avec une partie pourpre foncé. Cette plante importée du haut Amazone est la seule que l'on ait trouvée parmi les millions de plantes que le Senhor Olinda a vues en fleurs. Une autre présente des pétales et sépales dont la moitié est pourpre et l'autre moitié blanche, le labelle est orange et pourpre.

Le correspondant auquel nous empruntons ces détails signale la floraison d'un Cattleya hybride entre le superba et l'Eldorado, c'est ce que nous appelons en Europe le Cattleya Brymeriana, forme extrêmement rare dans les collections. Parmi les Lælia, on remarquait les Lælia purpurata, représentés par de nombreuses variétés et des spécimens magnifiques. Les Lælia Perrinii, anceps, albida, cinnabarina, elegans. Dayana et prœstans. Les rares Lælia amanda et Cattleya Rotschildiana, ces deux espèces en pleine floraison mais, quoique superbes, étaient bien inférieures à beaucoup d'espèces plus connues. La collection Olinda contient, assure-t-on, 100 espèces de Cattleya et de Lælia. Il peut paraître étrange de voir tant d'espèces en fleurs à la même époque, mais on assure que les Orchidées à Para n'observent pas les saisons comme dans nos serres et quelles pous-

sent et fleurissent constamment, quelques espèces ne se reposant jamais.

Le correspondant de l'*American garden* n'a pas eu le temps d'examiner les nombreuses espèces d'Oncidium, Catasetum, Calanthe, Stanhopea, curieux Cycnoches, élégants Coryanthes et Paphinia, brillants Epidendrum, Zygopetalum parfumés, splendides Vandas, Saccolabium et Dendrobium, charmants Cypripedium et une foule d'autres Orchidées, plusieurs complètement nouvelles pour lui. Les plantes qu'il voyait réunies sous une verandah étaient toutes en fleurs, elles avaient été placées sous cet abri pour éviter les ravages des chauve-souris qui, la nuit, font un massacre des fleurs les plus délicates. En se promenant dans le jardin on remarquait une foule de plantes en fleurs fixées sur les arbres et sur les haies.

Senhor Olinda possède environ 750 espèces sans compter les variétés et environ 10,000 plantes.

MESOSPINIDIUM VULCANICUM

Le *Mesospinidium vulcanicum* (Reichb. fils) est une jolie orchidée des Andes du Pérou, elle diffère peu des *Odontoglossum Alexandræ* pour les pseudo-bulbes et le feuillage, mais la fleur en est toute différente. Fleurs en panicule pendante, rouge foncé vif. Cette plante que l'on ne rencontre que fort peu dans les collections mérite cependant une place exceptionnelle, car, par le coloris rose vif de ses fleurs, elle nous sort des couleurs ordinaires des Orchidées, qui sont surtout le blanc, le jaune et le lilas dans leurs différents tons. Malgré nos recherches, nous n'avons pu encore savoir quand, où et par qui elle a été introduite dans les cultures. Nous la connaissons depuis une vingtaine d'années. Le *Mesospinidium vulcanicum* a, de plus, le grand avantage de

se conserver longtemps en fleur et en bon état. Nous considérons qu'avec certains soins, on peut le conserver pendant au moins trois mois. Quand il commence à s'ouvrir, il faut le placer dans une serre où il n'y a pas d'humidité, et avoir soin tous les soirs de poser sur les fleurs un grand papier de soie. En faisant ce travail avec précaution, on ne détériore nullement les fleurs, et on empêche ainsi l'humidité élaborée de la nuit de tomber sur la fleur. Dès le matin, on enlève le papier.

La culture est celle des *Odontoglossum*, serre froide avec une température moyenne de 6° à 12° et plus, selon l'époque de l'année naturellement, car en été la température est forcément plus élevée, beaucoup d'air et de lumière, ainsi que de l'humidité pendant le moment de la végétation.

Le compost pour le rempotage doit être composé de moitié terre de bruyère fibreuse et moitié sphagnum avec une addition de petits morceaux de charbon de bois et de tessons. On rempote de préférence après la floraison, la plante bien en contre haut du pot, et le dit pot rempli aux deux tiers de tessons, car l'orchidée a besoin de beaucoup de drainage.

ERNEST BERGMAN.

MANUEL DES ORCHIDÉES CULTIVÉES SOUS VERRE
EN ANGLETERRE
(2e VOLUME)

Nous avons aujourd'hui la bonne fortune de pouvoir annoncer à nos lecteurs l'apparition de la seconde livraison du *Manuel des Orchidées* cultivées sous verre en Angleterre, publié par la maison James Veitch and Sons de Londres, et dont la première livraison, consacrée exclusivement au genre Odontoglossum fit sensation en février dernier dans le monde Orchidophile. Quoique connaissant et admirant le

caractère persévérant de M. Harry Veitch, à qui est dûe la conception de l'ouvrage en son entier, et la persévérance indomptable du savant botaniste que le grand établissement de Chelsea à su attacher à son service, nous ne nous attendions pas à voir aussitôt paraître cette seconde livraison plus volumineuse que la première et traitant spécialement des Cattleya et de quelques autres genres qui s'y rapportent de très près. Cette nouvelle publication, d'une concision irréprochable et qui fait le plus grand honneur à son auteur contient tout ce qui a pu être compilé avec le plus grand soin ayant rapport aux genres Cattleya, Lœlia, et embrasse également les genres Schomburgkia et Sophronitis.

Après avoir donné une description minutieuse et très claire des caractères distinctifs appartenant aux Cattleya et Lœlia, l'auteur, par une comparaison juste et raisonnée entre les saisons et les climats des différents habitats d'où ces plantes sont originaires démontre très clairement comment il se fait que « quelle que soit l'époque de l'année dans laquelle on se trouve il y a toujours certaines espèces dont la végétation est en pleine activité tandis que d'autres sont dans un repos plus ou moins complet ce qui nécessite pour ces espèces des traitements différents ». Ces traitements sont indiqués par des notes claires et catégoriques résultant des nombreuses observations faites par les spécialistes de la maison et qui sont d'une exactitude rigoureuse. Vient ensuite une description consciencieusement détaillée de la distribution géographique des Cattleya et Lœlia.

Le livre abonde en passages cueillis dans les ouvrages et publications importantes qui se rapportent à ce sujet, et nous notons avec une satisfaction bien légitime que parmi les écrits les plus intéressants traitant de la différence de végétation observable chez certaines espèces, bonne note a été prise des connaissances du regretté Roezl, publiées dans ce journal quelque temps avant sa mort. Une dissertation assez étendue sur la culture raisonnée de ces plantes vient ensuite,

et, dans le cours de ses remarques, l'auteur affirme avec raison qu'à l'exception d'environ une douzaine d'espèces dont il donne les noms, tous les autres Cattleya et Lœlia peuvent être cultivées avec le succès le plus complet dans une seule et même serre, pourvu que leurs besoins soient bien compris.

Une des innovations les plus remarquables renfermées dans cet ouvrage est la transformation en variétés de plantes qui, jusqu'à présent, avaient été à tort considérées comme espèces typiques ; tels sont les Cattleyas Mossiæ, Trianæ, Mendelii qui maintenant sont tous devenus des variétes du Cattleya labiata, auquel toutes se rapportent, et dont les caractères distinctifs sont tellement peu apparents qu'il n'est plus possible de leur assigner des places au rang d'espèces, et qu'il n'existe aucune difficulté à en faire de simples variétés du Cattleya labiata vera. Cette classification des espèces tout comme l'épuration des variétés nombreuses déjà connues a été un travail prodigieux. L'ordre observé dans la compilation de la première livraison a été de nouveau suivi pour la seconde : les espèces d'abord, puis les variétés sont énumérées, finissant avec les sous-variétés dont la description exacte, quoique limitée, est placée à la suite de chaque espèce. Le genre Cattleya occupe à lui seul toute une moitié de l'ouvrage.

Lorsque l'on arrive à la partie consacrée aux Lælia, genre fondé par Lindley, qui n'a laissé aucune trace de sa dédicace, on ne peut s'empêcher de remarquer que ce n'est qu'après une certaine hésitation que l'auteur a continué à faire de ces plantes un genre séparé ; et, lorsque l'on considère que leur seul caractère distinctif consiste dans la quantité des masses polliniques qui sont au nombre de huit au lieu de quatre, et que chez certains Lælia, notamment le *L. elegans*, quatre d'entre elles ne sont que rudimentaires, on se trouve très incliné d'admettre qu'il est très regrettable que les auteurs distingués du *Genera plantarum* aient jugé convenable de

conserver le genre distinct. Néanmoins, par déférence pour l'autorité et l'importance de cet ouvrage, les deux genres ont été également conservés distincts dans la présente publication. Cette théorie étant une fois acceptée, il était tout naturel que toutes les espèces pourvues de deux séries comprenant chacune quatre masses polliniques fissent partie du genre Lælia, et c'est ainsi que, dans la nouvelle nomenclature, nous avons, au lieu des Brassavola, les Lælia Digbyana et glauca. Il en est de même aussi de tous les nombreux hybrides produits par des croisements de plantes appartenant aux deux genres, mais qui, eux, possèdent deux séries de quatre masses polliniques chaque, une d'entre elles ne serait-elle que rudimentaire, et qui ont été classés parmi les Lœlia. Il est d'autant plus difficile de comprendre pour quelle raison les deux genres ont jusqu'à ce jour été maintenus séparés que presque chaque personne compétente faisant autorité sur ce sujet semble à diverses reprises avoir manifesté des doutes sérieux sur la nécessité de leur maintien. C'est ainsi que Bentham remarque que : « Les « Lœlia sont sous tous les rapports tellement proches « alliés des Cattleya que ce n'est qu'avec grande hésitation « qu'il accepte la distinction technique des huit masses « polliniques disposées en deux séries, au lieu d'une « série de quatre masses polliniques, d'autant plus que « les hybrides chez lesquels le nombre de masses pollini- « ques est variable sont facilement produits par la culture. » (*Journal of the Linn. Soc. XVIII*, p. 315).

D'un autre côté M. Veitch qui, en sa qualité de praticien, est mieux que tout autre en position de se prononcer sur ce sujet vu les innombrables sujets produits dans son établissement s'exprime ainsi :

« Notre expérience personnelle, en ce qui concerne l'hy- « bridisation des Cattleya et Lœlia nous a fourni des preu- « ves abondantes que, non seulement les espèces appar- « tenant aux deux genres s'entrecroisent facilement mais

« encore que les hybrides provenant de ces croisements se « croisent de nouveau avec ces mêmes espèces ; il n'y a « donc rien de bien surprenant à ce que la réunion des deux « genres ait été réclamée occasionnellement, une demande « qui, jusqu'à ce jour n'a pas été concédée. » (*Bot. Mag. sub.*, t. 5553. *Illust. Hortic.* (1859) *Sub.* t. 193).

Le vétéran orchidophile, le professeur Reichenbach, auquel nous devons la détermination de tant de Cattleya, depuis le superbe C. Sanderiana jusqu'aux C. Measurei et Dukeana, a même énoncé une opinion entièrement différente quant aux relations scientifiques des deux genres ; premièrement dans les *Annales Botanices systematicœ* de Valper, vol. VI, publié en 1861, et plus tard dans son *Xenia Orchidacea*, vol. II, p. 26-37 et p. 43-62, publication dont une partie parut en 1862. Dans ces ouvrages, il est bon de remarquer que les genres Cattleya et Lœlia sont supprimés, le premier est incorporé parmi les Epidendrum et le dernier parmi les Bletia. Cette opinion n'a pas été publiquement abandonnée, et d'après la *Reichenbachia* de Sander, I, p. 23, il considère ce changement comme absolument nécessaire pour la science, quoique nullement désireux de le faire adopter par les amateurs. Comme on le voit par ce qui précède la séparation des deux genres est un point bien vulnérable et qui tend à perdre en importance au fur et à mesure que les sujets produits par l'hybridisation raisonnée nous démontrent d'une manière conclusive les imperfections du système depuis longtemps en usage.

Après avoir passé en revue les Lœlia anceps, autumnalis et elegans, ainsi que leurs variétés nombreuses, nous arrivons au L. majalis, plante d'un intérêt plus qu'ordinaire, puisque c'est une des premières Orchidées mexicaines connues et dont le jésuite Hermandez fait mention dans son *Histoire naturelle de la nouvelle Espagne*, publiée dans le XVII[e] siècle ; après quoi viennent les Lœlia pumila et purpurata avec leurs variétés. Il est tout naturel qu'un ouvrage émanant d'une maison pratique ayant, par la valeur de ses

semis d'Orchidées en tous genres, mais particulièrement de Cattleya et Lœlia, atteint la position la plus éminente, ait consacré à ce sujet quelques pages entièrement dévouées aux produits résultant de la fertilisation artificielle de ces plantes. Celles-ci sont divisées en deux classes distinctes : premièrement les hybrides naturels de Cattleya avec les parents supposés, et ensuite les hybrides provenant de fertilisation raisonnée avec leur parenté connue. Les Lœlia hybrides viennent ensuite dans un ordre pareil, mais entre les deux sections se trouve une plante qui mérite une attention toute spéciale, comme représentant un produit unique de la fécondation artificielle. Cette plante, qui, en raison de sa parenté, présente un aspect très singulier, a reçu le nom dérivatif de Sophrocattleya Batemanni ; elle nous prouve incontestablement que l'hybridisation peut être effectuellement produite entre des plantes appartenant à des genres distincts, ou qui peuvent être considérés comme tels en raison de leur structure qui est totalement différente. L'ouvrage contient de nombreuses remarques de grande valeur sur l'adaptabilité que certaines espèces de Cattleya et de Lœlia ont à s'entrecroiser, ainsi que bon nombre de Cattleya et Lœlia, ou même celles qui existent et empêchent le croisement des Lœlia du Brésil avec ceux du Mexique ; et ces remarques possèdent l'immense avantage d'être données de toute bonne foi.

Les genres Lœliopsis et Tetramicra ou Leptotes leur font suite dans le livre qui se termine par les descriptions des Schomburgkia et des Sophronitis, dont l'espèce la plus populaire, S. grandiflora, s'est trouvé incluse parmi les Cattleya par Lindley, sous le nom de C. coccinea, nom sous lequel cette charmante plante est décrite et figurée en 1836 dans le *Bot-Reg.* sub. t. 1919. Nous pouvons ajouter ici qu'aucune peine n'a été épargnée par l'auteur dans la compilation de cet ouvrage pour en faire un guide par excellence. Les dates d'introduction des plantes, leur histoire première qui toujours forment des objets de grand intérêt sont ici d'une scru-

puleuse exactitude, et les notes se rapportant à la culture, qui accompagnent chaque genre, et quelques espèces spéciales peuvent être suivies à la lettre. Somme toute, la qualité scientifique de l'ouvrage qui contient trois cartes coloriées montrant les localités où ces plantes croissent à l'état naturel, aussi bien que son utilité pratique le rendent, en raison des conseils qu'il y puise, indispensable à tout amateur de ces belles plantes, et il est à espérer que les livraisons complémentaires feront bientôt leur apparition, complètant ainsi un travail qui, en raison de sa forme concise, de son exactitude rigoureuse et de la condensation du sujet traité mérite bien une place d'honneur parmi les nombreuses publications d'une valeur plus ou moins réelle ayant déjà paru et traitant exclusivement des Orchidées.

Nous nous empressons de saisir cette occasion pour faire remarquer que peu de temps après l'apparition de la première livraison de cet ouvrage, le titre d'associé de la Société Linnéenne fut offert au botaniste attaché à l'établissement de Chelsea. Comme ce titre purement honorifique et très convoité, qu'il ne faut pas confondre avec celui de membre de ladite Société, n'est accordé qu'avec la plus grande réserve, il s'en suit que l'autorité qu'il confère est d'autant plus réelle que le nombre des associés est plus restreint.

G. SCHNEIDER.

PETITES NOUVELLES

Le *Cypripedium Arthurianum*, une perle, est actuellement en fleurs à Chelsea, de même que le *C. purpuratum* véritable, d'excellentes formes, le *C. callorum*, plante d'une vigueur incomparable, qui ne tardera pas à devenir rare.

En fleurs à Argenteuil, chez M. Finet, de très beaux *Oncidium tigrinum*, à l'odeur de violettes, *Vanda cœrulea*, *Lœlia Perrini*.

Chez M. Truffaut, *Scuticaria steeli*, très belle plante aux taches presque noires.

Chez M. Duval, un *Lœlia Perrini* à fleurs blanches, c'est une plante exquise, bien rarement introduite ; on compte les collections qui renferment cette délicieuse plante.

Chez M. Godefroy-Lebeuf, d'excellents *Lœlia elegans*, *Saccolabium guttatum*, *Odontoglossum crocidipterum*.

Le propriétaire-gérant : GODEFROY-LEBEUF. — Imprimerie MARTIN et Cie, Argenteuil.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES

DANS LE SEPTIÈME VOLUME

DE

L'ORCHIDOPHILE

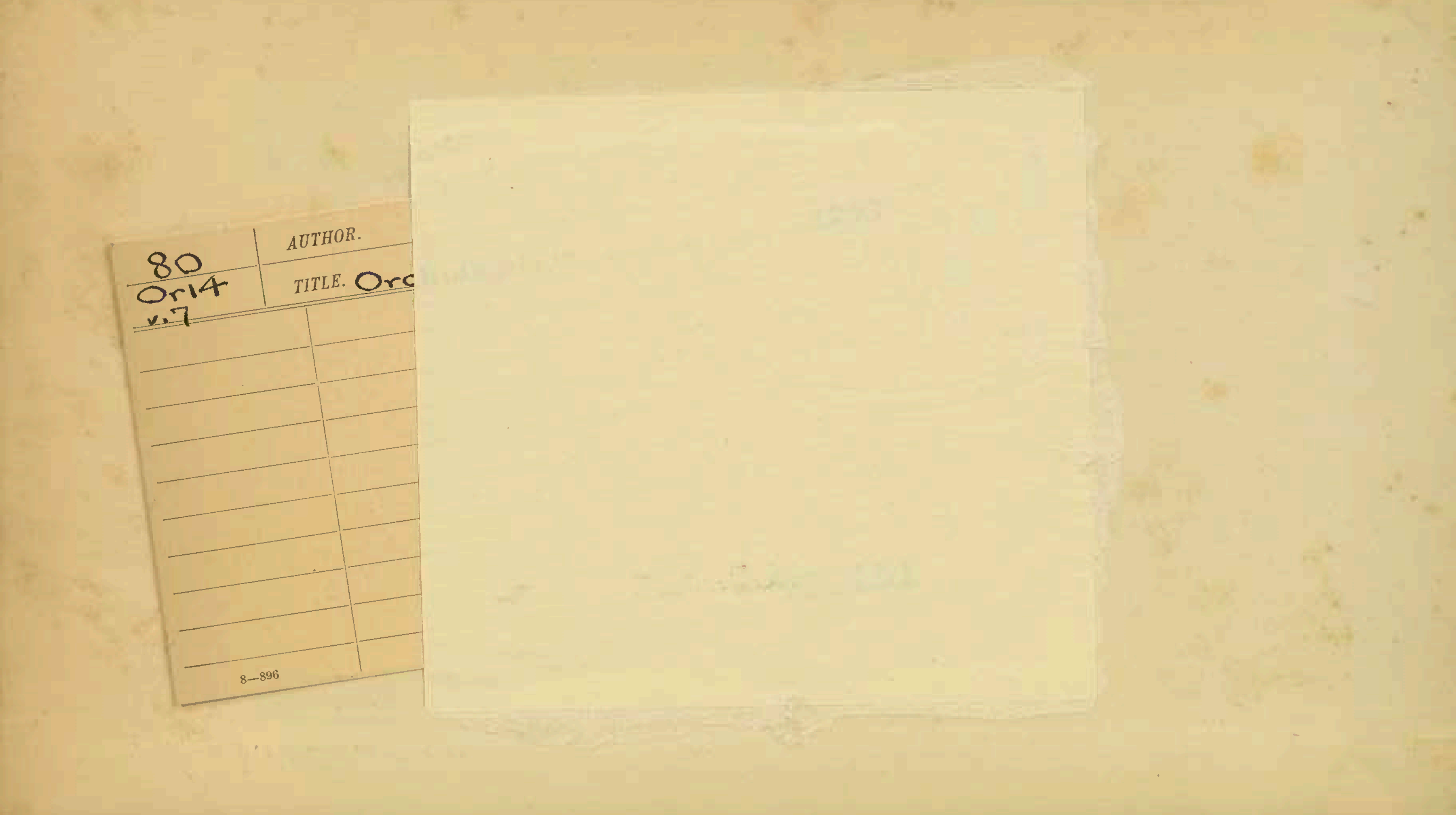
ANNÉE 1887

TABLE DES FIGURES

FIGURES COLORIÉES

FIGURES NOIRES

Argenteuil. — Imprimerie J. MARTIN et Cie, 17, rue Carême-Prenan.


80
Or14
v.7
AUTHOR.
TITLE. Or
8—896

